Nr. 6 WARSZAWA, GRUDZIEŃ 1934 R. ROK I

W SŁUŻBIE ZDROWIA

MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY: SZERZENIU KULTU ZDROWIA, ZAPOBIEGANIU I WALCE Z CHOROBAMI SPOŁECZNEMI, HIGJENIE ŻYCIA CODZIENNEGO, PRACY I WYCHOWANIA FIZYCZNEGO, PRZYRODOLECZNICTWU, WALCE Z PARTACTWEM LEKARSKIEM.

CENA 50 GR.

Warszawa, grudzień 1934 r.

W SŁUŻBIE ZDROWIA

6

Dr. med. Al. Mitrinoviczowa (Warszawa).

Zaburzenia mowy.

Zapobieganie chorobom stało się w ostatnim dziesiątku lat hasłem współczesnej medycyny. Jeżeli chodzi o zaburzenia mowy i słuchu, to zagadnienie zapobiegania ma niezmiernie ważne znaczenie. Na początku bieżącego roku dzięki inicjatywie prof. d-ra F. Erbricha powstała przy Klinice chorób gardła nosa i uszu Uniw. Warsz. „Poradnia dla zaburzeń mowy i słuchu". Wychodząc z założenia, że zapobieganie tym cierpieniom może być skuteczne, o ile rozpocznie się w wieku dziecięcym, prof. Erbrich w porozumieniu z Kuratorjum Szkolnem Okręgu Warszawskiego uprzystępnił młodzieży szkolnej korzystanie z porady lekarskiej w Poradni.

Zaburzenia mowy są objawem stanu chorobowego, a nie są skutkiem przyzwyczajenia, lub złej woli dziecka i muszą być leczone.

Omawiając zagadnienie zapobiegania zaburzeniom mowy i słuchu, nie można pominąć kwestji szkół specjalnych dla tych dzieci, które są niemi dotknięte.

W Niemczech, Austrji i Czechosłowacji istnieją szkoły specjalne dla dzieci z zaburzeniami mowy. We Francji istnieją szkoły dla dzieci z upośledzonym słuchem t. zw. półgłuchych (demi-sourd). Odnośnie do sprawy szkół specjalnych dla dzieci z zaburzeniami mowy trzeba stwierdzić, że szkoły te mają bezwzględnie swoją rację bytu z uwagi na to, że dziecko, które się jąka lub bełkocze nie nadaje się do szkoły normalnej, gdzie jest wyśmiewane i poniżane przez kolegów, tak że nabiera ono poczucia zmniejszonej wartościowości i już w wieku dziecięcym czuje się kaleką. Z drugiej strony obecność dzieci z zaburzeniami mowy jest szkodliwa dla otoczenia, gdyż dzieci łatwo przyswajają sobie te zaburzenia drogą naśladowania. Dotyczy to zarówno jąkania połączonego z licznemi współruchami, jak i seplenienia, mowy nosowej i t. d. W szkołach tego typu stosowane są specjalne metody, mające na celu zwalczanie tych zaburzeń, skupianie zaś dzieci tego samego typu nie wpływa ujemnie na ich psychikę.

Nauczyciel takiej szkoły musi mieć odpowiednie przygotowanie fonologiczne i działać w myśl wskazówek specjalisty - lekarza. Odnośnie do szkół

dla dzieci półgłuchych, jakie spotykamy we Francji, mają one na celu dokształcanie t. zw. „resztek słuchowych" i ustrzeżenie dziecka przed przedwczesnem zakwalifikowaniem go, jako zupełnie głuchego. Głuchota częściowa, jak również i półgłuchota jest objawem chorobowym wrodzonym, lub nabytym. Po przebyciu sprawy chorobowej bystrość słuchu może się obniżyć np. do 50-iu cm dla szeptu, jednakowoż nie zaniknąć w zupełności. Te resztki słuchowe niećwiczone powoli zamierają tak, jak każdy organ zamiera, o ile nie wypełnia swoich funkcyj normalnych. Ćwiczenia tych resztek słuchowych, czyli to, co nazywamy „reedukacją słuchową", w połączeniu z odpowiedniem leczeniem mogą przyczynić się do poprawy słuchu tak dalece, że dziecko będzie słyszało z odległości 2-ch metrów, a tem samem stanie się w przyszłości pełnowartościowem w znaczeniu społecznem. W szczególności odnosi się to do głuchoty wrodzonej na tle kiłowem. Niemniej możnaby to samo powiedzieć o tych przypadkach, gdzie powiększone adenoidy, zalegające przez dłuższy okres czasu, doprowadzą do tak znacznego upośledzenia słuchu. Usuwanie tych adenoidów i następnie ćwiczenia słuchu mogą przywrócić dziecku pełnowartościową sprawność słuchową.

Zaburzenia mowy i słuchu czynią człowieka mniej wartościowym pod względem społecznym; osobnik dotknięty tem cierpieniem nie może odbywać służby wojskowej oraz nie nadaje się do całego szeregu zawodów.

Istnieją takie stany chorobowe, w których słuch jest zachowany, a mimo to dziecko jest nieme; mówimy wówczas o niemocie samoistnej. Do drugiego roku życia każde dziecko przechodzi niemotę fizjologiczną; jeśli stan ten przeciągnie się ponad 3-ci rok życia, to stan taki musimy uważać za chorobowy, a dziecko zaliczyć do typu niemoty samoistnej. Przyczyną takiej niemoty są zmiany patologiczne w centralnym systemie nerwowym, zarówno w drogach ruchowych jak i czuciowych. Zmiany patologiczne leżące obwodowo, a więc w samej jamie ustnej, mogą również prowadzić do niemoty samoistnej. Do najczęściej spotykanych przyczyn takiej niemoty obwodowej zaliczamy ubytki w podniebieniu, czyli t. zw. „wilczą paszczękę". Porażenia podniebienia miękkiego prowadzą również do zaburzeń mowy, które nazywamy nosowaniem otwartem, a charakteryzują się one zatarciem artykulacji i nosowem zabarwieniem mowy. Dzieje się to dzięki temu, że odgrodzenie jamy ustnej od jamy nosowej jest niezupełne i powietrze ucieka przez nos, wywołując tam nieprawidłową rezonację. Artykulacja w tych wypadkach jest zamazaną, gdyż w jamie ustnej brak jest dostatecznej ilości powietrza. We wszystkich tych przypadkach leczenie jest tem skuteczniejsze, im wcześniej się rozpoczyna; zaniedbanie zaś leczenia w odpowiednim czasie czyni te cierpienia nieuleczalnemi.

Zapobieganie zaburzeniom mowy ma doniosłe znaczenie w przypadkach jąkania. Rozróżniamy 3 formy jąkania: 1) ewolucyjne, 2) pourazowe i 3) objawowe.

Jąkanie ewolucyjne. Ta forma jąkania rozpoczyna się we wczesnem dzieciństwie, najczęściej już w tym okresie, kiedy dziecko zaczyna mówić. Chcąc wyrazić swoją myśl słowem, dziecko napotyka na trudności w skoordynowaniu tych wszystkich grup mięśniowych, które składają się na akt mowy, więc: mięśni wydechowych, mięśni krtani, oraz mięśni jamy ustnej. Mowa jego jest niezborna, podobnie jak i chód jego w tym wieku jest chwiejny i nie-

zborny. Dziecko w tym okresie z trudnością wymawia sylaby i łączy je w słowa. Jedną sylabę powtarza kilkakrotnie zanim sformuje słowo. U pewnych dzieci to powtarzanie jest bardzo wybitne. Mówimy wówczas o *jąkaniu.* Ze względu na podobieństwo wzmożonej czynności mięśni do skurczów klonicznych, okres ten nazywamy *klonicznym okresem* jąkania. Niekiedy stanowi temu towarzyszy pewnego rodzaju zahamowanie ruchowe, zdradzające się w opóźnieniu chodzenia i mówienia. Okres klonicznego jąkania może przejść, nie pozostawiając żadnych śladów. Zapobieganie zaburzeniom mowy w tym pierwszym okresie jąkania polega na pouczeniu otoczenia dziecka, że należy je zostawić w spokoju, nie karać je, nie poprawiać, nie żądać by powtarzało źle wypowiedziane słowo i raczej odwracać jego uwagę od trudnego mechanizmu mowy, aniżeli uwagę tę zaostrzać.

Mowa jest procesem automatycznym, koordynacja mięśni wydechowych, mięśni krtani oraz mięśni jamy ustnej odbywa się bez udziału naszej świadomości, kontrola naszej świadomości natomiast raczej ten automatyzm utrudnia, aniżeli go reguluje. Nasuwa mi się porównanie, dotyczące zachowania równowagi. Jeżeli idziemy przez wąską kładkę przerzuconą nad rzeką, to zachowanie równowagi jest dla nas łatwiejsze, jeśli świadomość nasza nie jest na tej czynności skupiona. Już z wyżej przytoczonych uwag staje się jasną rola lekarza w przypadkach rozpoczynającego się jąkania. Polega ona na wytłómaczeniu rodzicom względnie wychowawcom dziecka, jaki powinien być ich sposób postępowania. Zgodnie z tem lekarz powinien unikać wszelkich zabiegów mających na celu poprawę mowy.

Jąkanie ewolucyjne przechodzi powoli w okres drugi, zwany *okresem tonicznym.* W okresie tym dziecko wymawia z trudnością każdą sylabę. Nie ulega wątpliwości, że wpływ otoczenia na dziecko, dotknięte jąkaniem jest niezmiernie doniosły i że na skutek nieodpowiedniego zachowania się otoczenia dziecko dochodzi do fałszywego przekonania, że mowa jest czemś trudnem, z wysiłkiem wymawia poszczególne sylaby i stara się mówić jak najmniej; niejednokrotnie odpowiada monosylabami.

Nie można jednakże przyczyny pogarszania się jąkania i przechodzenia okresu klonicznego w toniczny przypisywać wyłącznie nieodpowiedniemu zachowaniu się otoczenia. Wyczerpanie organizmu, nieodpowiednie odżywianie, choroby zakaźne, choroby toczące się w jamie ustnej — pogarszają również jąkanie i przyczyniają się do ewolucji tego cierpienia. Momentami, które sprzyjają pogorszeniu się jąkania, poza wyżej wymienionemi są: okres, w którym dziecko idzie do szkoły i staje wobec wymagań nauczyciela, który żąda ustnych odpowiedzi, oraz okres pokwitania, który sprzyja wogóle wszelkiego rodzaju nerwicom.

W okresie klonicznym oraz tonicznym występują pewnego rodzaju jakgdyby skurcze mięśniowe. W rzeczywistości nie mamy tu do czynienia z prawdziwemi skurczami; nie występują one w czasie milczenia, ani też gdy pacjent mówi niesłyszany przez nikogo. Zaburzenia ruchowe, występujące w przebiegu jąkania są zaburzeniami w napięciu mięśniowem, we współdziałaniu poszczególnych grup mięśniowych, a przedewszystkiem we współczesności współdziałania mięśni wydechowych, mięśni krtani oraz mięśni jamy ustnej.

Przechodzimy obecnie do omówienia 3-go okresu jąkania t. j. do *okresu współruchów*. W okresie tym mięśnie niezaangażowane w akcie mowy, a więc mięśnie twarzy, tułowia oraz kończyn wykonywują ruchy, które nazywamy współruchami. Widzimy pacjentów, którzy podczas mówienia zaciskają pięści, wysuwają język, wyrzucają głowę ku tyłowi i t. d. Zaburzenia te szybko ulegają zautomatyzowaniu i stają się niezmiernie trudne do leczenia, (czyniąc pacjenta niezdolnym do życia). Przejście jednego okresu w drugi odbywa się niejednokrotnie b. szybko, a nawet w ciągu jednego dnia, częściej natomiast to przejście następuje w ciągu miesięcy, a nawet lat.

Wspomniałam już o tem, że okres kloniczny jąkania może przejść, nie pozostawiając żadnych śladów. Okres toniczny i okres współruchów z biegiem lat traci również na nasileniu, pozostawiając jednak zawsze wyraźne ślady i będzie dla osobnika, dotkniętego tem cierpieniem źródłem ciągłego niedomagania i udręki. Odnośnie do postępowania zapobiegawczego, okres toniczny oraz okres współruchów wymaga niewątpliwie interwencji lekarza, która polega na odpowiedniem postępowaniu, mającem na celu uczynić mechanizm mowy prawidłowym, z drugiej zaś strony wpłynąć na psychikę pacjenta i uchronić go przed następowemi powikłaniami psychicznemi.

Forma *pourazowa* jąkania występuje nagle pod postacią jąkania tonicznego ze współruchami, przyczem współruchy są zazwyczaj bardzo wybitne. Przyczyną tej formy jąkania jest uraz, bądź psychiczny, bądź też fizyczny. Podczas ostatniej wojny widywano wiele przypadków jąkania tego typu. Powstawały one najczęściej podczas wybuchu pocisków ciężkich dział, przy których następowało zasypanie pacjenta ziemią. Tej formie jąkania towarzyszy niejednokrotnie bezgłos na tle czynnościowem, niejednokrotnie opisywano również przejściową kilkudniową niemotę.

Jąkanie ewolucyjne oraz jąkanie pourazowe należą do cierpień czynnościowych, a więc zaliczyć je musimy do nerwic. W przeciwieństwie do tych form rozróżniamy jąkanie objawowe, które występuje w następstwie organicznego schorzenia centralnego systemu nerwowego.

Jąkanie objawowe: występuje bądź pod postacią formy klonicznej, bądź też tonicznej, czy wreszcie — formy tonicznej połączonej ze współruchami. Do cierpień, wywołujących jąkanie objawowe zaliczamy przedewszystkiem meningoencephalitis dziecięcego wieku, encephalopathię, występującą w przebiegu chorób zakaźnych, jak np. szkarlatyny i tyfusu.

Śpiączkowe zapalenie mózgu — encephalitis lethargica daje nam również często obrazy jąkania objawowego.

Rokowanie w przypadkach jąkania organicznego jest zawsze wątpliwe i daje bardzo mały procent wyleczenia, tak że tę formę musimy raczej uważać za nieuleczalną.

Mówiąc o zapobieganiu zaburzeniom mowy nie można pominąć milczeniem tych zaburzeń, które spowodowane są upośledzeniem słuchu i to nietylko upośledzeniem trwałem, ale także upośledzeniem trwającem krótki okres czasu, ale dotykającem dziecko w tym okresie, w którym mowa jego jest jeszcze niewykształcona. Zaburzenia mowy powstają jeszcze i wtedy kiedy sprawa choro-

bowa się cofnęła, a bystrość słuchowa powróciła do normy. Zaburzenia mowy powstałe z upośledzenia słuchu przejściowego pod postacią bełkotania, seplenienia lub nosowania otwartego nierozpoznane i nieleczone ulegają zautomatyzowaniu i są po dłuższym okresie trwania trudne do usunięcia.

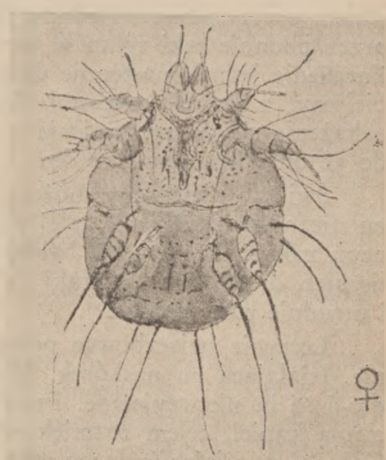
Widzimy z powyższego, że zaburzenia mowy i słuchu czynią człowieka mniej wartościowym i upośledzają jego sprawność zawodową; leczone wcześnie dają się usunąć, natomiast zaniedbane i nieleczone stają się niejednokrotnie nieuleczalnem kalectwem.

Dr. med. Marjan Wowkonowicz (Warszawa).

Świerzb.

Świerzb jest chorobą, wywołaną przez pasorzyta zwierzęcego — t. zw. *świerzbowca ludzkiego.* Przyczyna tej choroby jest nam znana stosunkowo dość niedawno. Starożytna i późniejsza medycyna uważała świerzb łącznie z innemi świąd wywołującemi chorobami za chorobę ogólną; leczono ją upustem krwi i środkami „czyszczącemi krew". Leczenie miejscowe uważane było za niewskazane, a nawet szkodliwe. Choroba, usunięta ze skóry, mogła jakoby zaatakować organa węwnętrzne i spowodować ciężki stan ogólny. Dopiero w r. 1834 *Renucci,* student medycyny na klinice d'Alibcota w Paryżu, po raz pierwszy znalazł w t. zw. „norze" świerzbowca i nauczył go wykrywać. Renucci był Korsykaninem i o istnieniu tego pasorzyta i o sposobie jego wynajdywania dowiedział się od kobiet wiejskich w swej ojczyźnie. Było to na owe czasy odkrycie wielkiej miary, gdyż w ten sposób po raz pierwszy wykryto chorobę pochodzenia pasorzytniczego. W tym czasie panowała w medycynie niepodzielnie teorja nawału, która wszystkie choroby tłomaczyła przyczynami wewnętrznemi.

Świerzbowiec kształtem swoim przypomina żółwia. Samiczka, dwa razy większa od samca, ma ¼ — ⅓ mm długości i jest jeszcze widzialna gołem okiem. Ona powoduje uczucie swędzenia skóry, wkręcając się po zapłodnieniu w naskórek, wykopuje w nim przewód, t. zw. „norę", i tam składa jajeczka, — najstarsze na początku nory, wgłębi najpóźniej złożone. Po złożeniu jaj samiczka ginie. Nora świerzbowca ma kształt wężykowatej linji, jest ciemno zabarwiona, zwłaszcza u ludzi brudnych. Na końcu, w miejscu przebywania samiczki, widać perełkowaty pęcherzyk. Samiec nie wchodzi pod naskórek, przebywa na powierzchni skóry i wkrótce po zapłodnieniu samicy — ginie.



Świerzbowiec ludzki

Wędrówki świerzbowca w skórze odbywają się nocą, dlatego też świąd jest najsilniejszy wkrótce po położeniu się do łóżka i ogrzaniu ciała, trwa jednak przez całą noc, tak że chory często nie może wcale sypiać.

Świerzbowiec wyszukuje sobie na skórze miejsca najbardziej delikatne, o najcieńszym naskórku i tam go należy szukać: między palcami, w zgięciu stawów garstkowych, łokciowych, pod pachami, pod kolanami, na tułowiu, w okolicy pępka, a przedewszystkiem na prąciu u mężczyzn i na wewnętrznych powierzchniach ud u kobiet.

Świerzbowce rozchodzą się po całej powierzchni skóry, wywołując mniej lub więcej silne objawy. Nigdy choroba umiejscowiona na ograniczonym odcinku skóry np. tylko pomiędzy palcami nie jest świerzbem. Również nigdy niema świerzbu bez zmian na prąciu u mężczyzny, względnie na wewnętrznej powierzchni ud u kobiety. Świerzbowiec nigdy nie atakuje u dorosłych skóry twarzy ani głowy.



Nora z pasorzytem, jajami i kałem.

Zarażenie się świerzbem następuje przez bliskie zetknięcie się, przedewszystkiem przez spanie w jednem łóżku z chorym na świerzb. Krótki kontakt np. przez podanie ręki tylko w wyjątkowych wypadkach powoduje zarażenie się. Zarażenie jednak następuje drogą pośrednią przez używanie tej samej pościeli, bielizny, z której korzystał chory na świerzb. Okres utajenia t. j. okres od zakażenia się do wystąpienia objawów chorobowych wynosi w świerzbie od 2 do 30 dni, przeciętnie 10 dni.

Świerzb nieleczony może trwać b. długo i sam się nie wyleczy. Powoduje on nieznośne swędzenie całej skóry. Naskutek drapania może przyjść do wtórnego zakażenia ropnemi bakterjami, powodującemi liczne zmiany chorobowe: liszajce, niesztowice, czyraki i t. p. Zmiany te mogą zmienić obraz chorobowy i utrudnić rozpoznanie.

Leczenie świerzbowca polega na zniszczeniu nor świerzbowych maścią, silnie działającą na naskórek. Maście te zwykle zawierają dziegieć, siarkę, mydło i są b. nieprzyjemne. Przed przystąpieniem do leczenia dobrze jest wziąć ciepłą kąpiel, celem rozmiękczenia skóry. Chorzy wcierają maść silnie w całe ciało, nie omijając żadnego miejsca. Szczególnie intensywnie należy wcierać w te miejsca uprzywilejowane, gdzie znajdują się nory świerzbowca. Następnego dnia rano chory smaruje się maścią w ten sam sposób, i wieczorem po raz trzeci.

Przez czas leczenia nie wolno zmywać maści. Trzeciego dnia chory winien się wykąpać, zmienić bieliznę osobistą i pościelową, ubranie dać do odkażenia, ewentualnie wyprasować je gorącem żelazkiem po obu stronach.

Osoby z otoczenia chorego należy poddać ścisłej kontroli, celem wykrycia wszystkich chorych na świerzb, którzy winni równocześnie poddać się leczeniu. Leczenie jednego osobnika z zakażonego środowiska jest bezcelowe, wkrótce zakazi się powtórnie.

ODDYCHAJ NOSEM, A NIE USTAMI, wciągane powietrze odbywa wtedy znacznie dłuższą drogę wzdłuż małżowin nosa i ma czas na ogrzanie się. Błona śluzowa nasyca go wilgocią. Liczne drobne włoski zatrzymują cząsteczki kurzu. Latem zbyt suche powietrze, zimą zbyt zimne drobne stałe częsteczki kurzu (pył węglowy, sadze, wzniecany w czasie jazdy pył) dostając się wprost do jamy gardzielowej — działają drażniąco i szkodliwie na wrażliwą błonę śluzową, wywołują jej przekrwienie, powodują obfitą wydzielinę. Mamy do czynienia z nieżytem (katarem) gardzieli. Gdy trwa dłużej lub często się powtarza, — może w skutku wywołać nieżyt oskrzeli. Taka też błona śluzowa jest znacznie podatniejsza na działanie zarazków chorobotwórczych, a bakterja gruźlicy jest wszędobylska.

Dr. A. Rząśnicki (Warszawa).

Alkoholizm.

W pierwszej połowie grudnia odbył się w Warszawie zjazd abstynentów. Zjazd ten poświęcony był sprawie walki z alkoholizmem. W związku z tem wydarzeniem chcemy podać czytelnikom garść objektywnych wiadomości o wpływie alkoholu na zdrowie jednostki i znaczeniu alkoholizmu dla przyszłych pokoleń.

Alkohol wprowadzony do ustroju przez usta, powoduje przekrwienie błony śluzowej jamy ustnej. Silny, 80%, pali, uszkadza śluzówkę ust i warg. W żołądku alkohol również poraża śluzówkę, wywołując ostre jej zapalenie, a mieszając się z sokiem żołądkowym, zmniejsza jego zdolność trawienia. Przesiąkając przez błonę śluzową jamy ustnej, żołądka i kiszek, alkohol dostaje się do naczyń limfatycznych i krwionośnych. We krwi pod wpływem alkoholu zachodzą pewne zmiany niekorzystne dla organizmu. Zmniejsza się krzepliwość — stąd niebezpieczeństwo dającego się trudno zatamować krwotoku przy skaleczeniu się pijanego. Alkohol zubaża czerwone ciałka krwi pod względem zawartości tlenu, gdyż sam dzięki dużemu powinowactwu do tlenu, łatwo się z nim łączy, i, dzięki temu, upośledza wchłanianie i roznoszenie przez krwinki tlenu w organizmie. Pod wpływem alkoholu fagocytoza ulega również pewnemu zahamowaniu.

Z krwiobiegiem alkohol dostaje się do wszystkich narządów i tkanek organizmu, najsilniej przytem oddziaływa na tkankę mózgową. Ponieważ mózg jest obficie unaczyniony, alkohol łatwo przesiąka do płynu mózgordzeniowego i wskutek tego może oddziaływać bezpośrednio na korę mózgową, powodując stan odurzenia. Komórkom nerwowym alkohol odbiera również tlen; jasne, że działalność ich naskutek tego zostaje upośledzona.

Wiadomo, że centralny układ nerwowy — mózg, rdzeń przedłużony i pacierzowy — regulują wszystkie czynności ustroju. Porażenie rozmaitych ośrodków alkoholem wpływa ujemnie na funkcjonowanie organizmu.

Oddech staje się powierzchowny, słabnący — naskutek czego organizm odczuwa głód tlenowy, poprostu się dusi. Pod wpływem alkoholu wydzielanie soków trawiennych — śliny, soku żołądkowego, trzustkowego i jelitowego, zwiększa się znacznie, co chwilowo zwiększa apetyt, aczkolwiek zasadniczo upośledza trawienie, gdyż soki wydzielone, naskutek porażenia ośrodków hamujących w korze mózgowej, pod względem jakości są o wiele gorsze od normalnie wydzielanych i źle trawią białko i krochmal.

Zatrucie alkoholowe ośrodków nerwowych odbija się również na czynności narządu krwiobiegu, zwłaszcza na działalności tętnic. Mięśnie tętnic pod wpływem alkoholu zostają sparaliżowane, wiotczeją i, słabo kurcząc się, nie wspomagają pracy serca, polegającej na przepychaniu krwi do obwodu. Na powierzchni ciała po użyciu alkoholu możemy stwierdzić, że naczynia się rozszerzają, skóra, zwłaszcza na policzkach, rumieni się, czerwienieje. Nie chodzi jednak w tym wypadku o jej wygląd — chodzi o to, że serce, pozbawione pomocy tętnic, musi zwiększyć swą pracę, zwiększyć liczbę swych skurczów, a to, jak zobaczymy, później nie jest dlań obojętne.

Nadmierne oziębienie się krwi w rozszerzonych naczyniach skóry, obok zwiększonego utleniania, po wypiciu alkoholu wpływa na obniżenie temperatury ciała. Ponieważ ponawiane dawki alkoholu nietylko coraz bardziej oziębiają organizm, ale równocześnie znieczulają nerwy, człowiek w stanie upojenia alkoholowego łatwo może zmarznąć na śmierć nawet na małym stosunkowo mrozie.

Porażenie ośrodków hamujących w mózgu nie pozwala człowiekowi pijanemu dokładnie kierować ruchami dowolnemi — to też ruchy jego są nieskoordynowane i na początku bardzo żywe. Alkohol zwiększa rześkość i sprawność mięśni i, jak gdyby zaostrza zmysły, ale są to objawy trwające bardzo krótko, zasadniczo praca mięśniowa staje się pod wpływem alkoholu mniej wydajną, a siła wzroku, słuch, smak, powonienie, dotyk — słabną w bardzo znacznym stopniu.

Wzmożenie czynności organizmu odnosi się tylko do pierwszego okresu działania alkoholu, dłuższe działanie alkoholu na mózg, lub zwiększenie jego dawki prowadzi do objawów wręcz przeciwnych, charakteryzujących się porażeniem czynności mięśni i objawami senności i osłabienia.

Już 7 — 10 gramów czystego alkoholu, zawartych w kieliszku wódki, szklaneczce wina lub kuflu piwa, wystarcza, niestety, do wywołania objawów ostrego zatrucia. Śmiertelna dawka alkoholu, spożyta odrazu, wynosi 150 gramów. Nieco mniejsze ilości wypite naraz wywołują nieprzytomność i poważne, w warunkach niesprzyjających, niebezpieczne dla życia objawy — osłabienie serca i oddechu, które zależą od porażenia rdzenia przedłużonego, mieszczącego w sobie ośrodki regulujące czynność serca i płuc.

Alkohol pozostaje w ustroju około 1 doby, w którym to czasie zostaje częściowo w organizmie utleniony, częściowo z niego wydalony przez płuca, skórę (pot), nerki i jelita (mocz i kał). Wydalanie alkoholu zaczyna się już po upływie 2 — 3-ch godzin, dlatego osoby pijące nawet dużo, ale w ciągu całego

dnia, nie ulegają śmiertelnemu zatruciu, gdyż część alkoholu po paru godzinach zdąży opuścić organizm. Zresztą wymioty, które zwykle w takich razach następują, pomagają organizmowi do pozbycia się trucizny.

Po wytrzeźwieniu w ciągu paru dni człowiek czuje się b. źle, — jak po ostrem zatruciu, ale potem wraca do normy.

Gorzej się dzieje jeśli organizm jest ciągle zatruwany, chociażby małemi, zdawałoby się, nic nieznaczącemi dawkami — 1 — 2-ch kieliszków przed obiadem.

Stałe używanie alkoholu wywołuje zmiany trwałe we wszystkich bodaj narządach i tkankach. Najprzód zaczyna cierpieć przewód pokarmowy, — powstaje stan zapalny błony śluzowej ust i języka ze zwiększonem wydzielaniem śluzu. Pokrywa śluzowa zmniejsza zdolność rozróżniania smaków — stąd zamiłowanie pijaków do ostrych, pieprznych potraw, silniej działających na brodawki smakowe języka. Zmiany zapalne w gardzieli i przełyku powodują zgagę. Ale najwięcej cierpi od alkoholu żołądek. Chroniczne katary żołądka, a zresztą i kiszek, objawiające się bólami i niestrawnością, zaparciem lub rozwolnieniem, następowem wyniszczeniem organizmu i niedokrwistością, są typowemi objawami przewlekłego zatrucia alkoholowego.

Alkohol działa również szkodliwie na wątrobę. Pod wpływem zatrucia alkoholowego w komórkach wątroby powstaje tłuszczowe zwyrodnienie. Wątroba powiększa się, zmieniając swą budowę i kolor, albo, naskutek rozrostu tkanki łącznej, kurczy się i traci część tkanki komórkowej *(marskość wątroby).*

W obu wypadkach praca wątroby jest nieprawidłowa. Tłuszczowo zwyrodniałe komórki nie mogą przerabiać cukru, dostarczanego organizmowi z pokarmem, na glikogen, który wątroba magazynuje i z którego, w razie potrzeby, organizm czerpie zapas cukru.

Tłuszczowo zwyrodniała wątroba powodować może wystąpienie t. zw. choroby cukrowej. Marskość wątroby prowadzi do żółtaczki i puchliny wodnej, niebezpiecznej dla życia.

Nerki przesączając razem z moczem niezmienioną truciznę zawsze padają ofiarą alkoholizmu. Zatrucie ostre powoduje ostre zmiany zapalne w nerkach, — chroniczne — powoli prowadzi do trwałych zwyrodnieniowych zmian.

Zachrypnięty, „przepity" głos nałogowego alkoholika jest powszechnie znany. Katar błony śluzowej krtani, posuwając się coraz niżej, poraża oskrzela od grubych począwszy, a kończąc na najdrobniejszych rozgałęzieniach.

W sercu alkoholika stwierdzamy naskutek przyśpieszonej pracy przerost mięśnia sercowego, zwłaszcza lewej komory. Wprowadzanie do organizmu wielkich ilości płynu, np. piwa, w ilości kilku do kilkunastu litrów na dobę, wywołuje u piwoszy tak samo przerost serca, a potem jego rozszerzenie z objawami niewydolności.

Pod wpływem alkoholu łatwo powstaje zapalenie mięśnia sercowego, które z czasem prowadzi do wyczerpania jego siły. Miażdżyca tętnic, nie zupełnie słusznie zwana chorobą starczą, w dużym stopniu uzależniona jest od chronicznego zatruwania organizmu alkoholem. Zwapniałe tętnice są kruche. Łatwo pękają i powodują wylewy krwawe. Pęknięcie naczynia w mózgu powoduje porażenie, paraliż. Żyły również pod wpływem alkoholu wykazują zmiany

patologiczne — rozszerzają się, głównie na twarzy, wykazując przytem szczególną predylekcję do nosa (sine nosy pijackie).

Alkoholicy b. często zapadają na choroby przemiany materji (dna, cukrzyca i otłuszczenie ogólne). Przyczyna tych chorób u alkoholików leży w tem, że alkohol, utleniając się w organizmie, zużywa dużo tlenu, koniecznego do utlenienia głównych składowych części pożywienia — białka, węglowodanów i tłuszczu.

Chroniczne zatrucie alkoholem prowadzi do zmian chorobowych w mózgu i nerwach. Prócz przekrwienia stwierdza się zanik substancji korowej w mózgu oraz stany zapalne w oponach. Stany zapalne w nerwach powodują bóle w nogach, drżenie rąk i inne temu podobne przykre objawy.

Alkoholizm może być jedną z przyczyn powstawania chorób umysłowych. Najczęstszą jest t. zw. biała gorączka, objawiająca się tem, że chory widzi koło siebie szczury, myszy, różne potwory, doznaje przytem lęku, drży i ma wysoką gorączkę. Istnieje druga podobna choroba t. zw. ostre omamowe obłąkanie opilcze — charakteryzujące się przykremi, o charakterze napastliwym, omamami, czyli halucynacjami słuchowemi i wzrokowemi. Chorzy tacy pod wpływem strachu przed dręczącemi ich omamami mogą popełnić nawet samobójstwo.

W zakładach dla umysłowo chorych na 100 pacjentów 40 swe obłąkanie zawdzięcza alkoholowi. Statystyki niemieckie i polskie, dotyczące psychoz alkoholowych w okresie wojny światowej, kiedy w Niemczech i u nas używanie alkoholu znacznie się zmniejszyło, wykazały znaczny spadek liczebny chorych umysłowo alkoholików w zakładach dla obłąkanych.

Stwierdzony został również związek pomiędzy alkoholizmem a gruźlicą Alkoholicy łatwiej zapadają na tę chorobę i gorzej ją znoszą. To samo zresztą dotyczy innych chorób zakaźnych, np. tyfusu. Śmiertelność na tyfus u alkoholików jest dwa razy większa niż u abstynentów.

Szkodliwy wpływ alkoholizmu ujawnia się nietylko na jednostce, lecz odbija się również na potomstwie. Dzieci alkoholików są obarczone dziedzicznie. Im więcej rodzice piją, tem bardziej zwyrodniałe jest potomstwo. Dzieci alkoholików są słabo rozwinięte fizycznie i umysłowo, głuchonieme, czasem cierpią na padaczkę albo są kompletnymi idjotami. Naprawdę, jest to smutne dziedzictwo! Co gorsze, dziecko poczęte w chwili przejściowego upojenia alkoholowego jednego z rodziców, jak to często bywa po ucztach weselnych, przychodzi na świat niedołężne i chore. Z badań Bunge'go wynika, że córki alkoholików często są niezdolne wykarmiać swe dziecko piersią, są „bezmleczne". Utrata zdolności karmicielskiej przechodzi z matki na córkę. Zbyteczne dowodzić, że cierpi na tem młode pokolenie: dzieci „flaszkowe" gorzej się rozwijają i dają większą śmiertelność od dzieci karmionych piersią. Ponieważ alkohol ze krwią matki przechodzi do organizmu płodu, nic dziwnego, że poronienia wśród alkoholiczek nie należą do rzadkości — płód w łonie matki zostaje już struty alkoholem. Te, które się urodzą, w większości wypadków są słabe, nienormalne i giną w pierwszym roku życia. Do tego przyczynia się również alkoholizm kobiet karmiących, ponieważ alkohol przechodzi do mleka.

Na zakończenie musimy ze smutkiem stwierdzić, że dzieci pod względem

używania napojów alkoholowych naśladują dorosłych. Wśród młodzieży szkół powszechnych w Warszawie tylko 4 procent nie używało nigdy jeszcze alkoholu. Jeżeli się przytem zważy, że alkoholizm u dzieci wpływa na zahamowanie wzrostu fizycznego i rozwoju umysłowego (otępienie, nieuwaga), to nawoływanie lekarzy i pedagogów do zwalczania szeroko rozpowszechnionego zwyczaju dawania dzieciom przy każdej sposobności „choć odrobiny“ piwa lub wódki jest całkowicie usprawiedliwione.

Dr. med. Jan Posmykiewicz (Warszawa).

Neurastenja.

Gdyby zebrać razem wszystkie książki, traktujące o neurastenji i stanach pokrewnych, to możnaby wypełnić od podłogi do sufitu spory pokój. Nic w tem dziwnego: o ile psychjatrja jest wogóle nauką trudną i zarazem ciekawą, o tyle najtrudniejszemi do opanowania i najciekawszemi są właśnie tak rozpowszechnione choroby, stojące na pograniczu zdrowia umysłowego i psychoz, t. zn. chorób umysłowych. Choroby z tego pogranicza, wśród których główne miejsce zajmuje neurastenja, są bardzo subtelnemi odchyleniami od normy, wymagają więc odpowiednio skomplikowanych metod badania i leczenia. Z konieczności musimy tu pominąć wszelkie zawiłości tematu.

Najlepszym dowodem doniosłości sprawy jest obserwacja dzisiejszej, niewesołej rzeczywistości. Znaczna część literatury i wogóle sztuki, cały szereg objawów życia społecznego i indywidualnego stoi w wyraźnym i, niekiedy, coraz ściślejszym związku z „pogranicznemi stanami“ psychiki. Nawet nauka o psychoanalizie, będąca jednym z największych triumfów ludzkiego rozumu, jest przedewszystkiem nauką o „stanach pogranicznych“. Rozkładowy wpływ neurastenji i pokrewnych jej chorób paraliżuje już nietylko elitę, ale oddziaływuje szkodliwie na zwykłego człowieka z tłumu. Nie będzie więc w tem żadnej przesady, jeśli powiemy, że stworzenie tanich lub bezpłatnych przychodni dla nerwowo chorych stało się dziś kwestją palącą.

Przyczyny rozwijania się neurastenji. Wielką rolę odgrywa tutaj dziedziczność i konstytucja chorego. Najoporniejsze leczeniu są właśnie te postacie neurastenji, w których chory posiada dziedzicznie mniejwartościowy układ nerwowy, zwłaszcza układ nerwowy roślinny. Z drugiej znów strony neurastenja występuje b. często u ludzi nieobciążonych, lub mało obciążonych, jako skutek przyczyn natury zewnętrznej. Oczywiście takim chorym można rokować szybszą i trwalszą poprawę zdrowia w razie poddania się odpowiedniemu leczeniu. Cywilizacja stwarza sprzyjające warunki do rozwoju neurastenji. Ludzie, pracujący mózgiem, muszą być skłonniejsi do wyczerpania umysłowego od dzikusów, lub pracowników fizycznych. Stąd też największy odsetek neurasteników można znaleźć w krajach kulturalnych i to przedewszystkiem w miastach. Nienormalny tryb życia cywilizowanego człowieka (warunki pracy, przeciążenie długoletnią nauką, godziny snu, rodzaj pokarmu, rozrywek i t. p.), jego przekomplikowanie psychiczne, skłonność do wyolbrzymiania niepowodzeń

życiowych, całe podejście do problemu życia, miłości i śmierci, wreszcie zatruwanie się różnemi używkami, musi odbić się szkodliwie na psychice.

Doniosłe i destrukcyjne znaczenie ma również długoletnie uprawianie onanizmu, wycieńczenie po cięższych chorobach, chroniczne zatrucie, wynikające z zaparcia lub niedomogi wątroby, niedokrwistość, przegrzanie głowy promieniami słonecznemi, niektóre choroby ginekologiczne, i t. d. Wzrastające ostatniemi laty tempo, przesuwających się jak w kalejdoskopie zjawisk, zgiełk wielkomiejskiej ulicy, „zracjonalizowane" przepracowanie, a także nastroje beznadziejności, wypływające z kryzysu i bezrobocia, jak również zachwianie pionu moralnego i dotychczasowych dogmatów ludzkości powoduje, że neurastenja szerzy się jak zaraza i staje się klęską naszej społeczności.

Objawy choroby. Przejawia się ona w b. różny sposób — zawsze jednak charakteryzuje ją chorobliwa pobudliwość (drażliwość) układu nerwowego, połączona jednocześnie z mocnem znużeniem psychicznem, a najczęściej i napadami osłabienia fizycznego. Najbardziej może dokucza chorym obniżenie zdolności do pracy umysłowej, mimo, że neurastenicy przeważnie odznaczają się wysoką inteligencją, której zresztą nie są w stanie wpełni wyzyskać. Czasem najmniejszy wysiłek umysłowy powoduje znużenie, uniemożliwiające dalszą pracę. Chorych dręczy ucisk, lub ból w różnych miejscach głowy, przygnębienie, bezsenność i niepewność siebie.

Neurastenik, co jest bardzo charakterystyczne, rano budzi się niewypoczęty i ociężały, a zato pod wieczór nieco ożywia się i czuje się znacznie lepiej. Nieznośną i stale prześladującą go torturą są przymusowe i natrętne idee, np. czy zamknęło się na klucz drzwi po wyjściu z mieszkania, wieczne wątpliwości na temat, czy się jest inteligentnym i zdolnym do zwycięskiego pochodu przez życie, czy też pod jakimś względem upośledzonym, dalej męczący przymus odczytywania szyldów podczas spaceru i t. p. Najlżejszy nawet żart, związany z osobą neurastenika, dotyka go do żywego. Pokrewne natręctwom myślowym są stany lękowe. Najczęściej spotykamy się tu z obawą przed śmiercią, nawet u młodych ludzi, strachem przed przestrzenią, ruchliwemi ulicami, towarzyskiem życiem i t. p.

Neurasteników łatwo opanowuje silne znużenie mięśniowe przy lada wysiłku.

Krótki nawet spacer może, choć nie musi, spowodować nietyle zmęczenie, ile słabość mięśni całego ciała, ociężałość, drżenie nóg i bezwładne niemal opadanie rąk. Chorych powoli opanowuje marazm, bezsilność i zanik woli. Zwykle bywają oni przewrażliwieni na szmery i hałasy. Do zaburzeń na tle neurastenicznem należy cały szereg chorobliwych, czysto nerwowych, dolegliwości, symulujących różne, mniej lub bardziej poważne — choroby, co napawa cierpiących przerażeniem i zmusza ich do szukania pomocy lekarskiej. Do tej grupy zaliczamy bóle krzyża, przykre sensacje sercowe, wiele zaburzeń przewodu pokarmowego, biegunki lub zaparcia, łatwe wyczerpywanie się strun głosowych przy mówieniu (chrypka głosowa), niektóre zaburzenia, a nie rzadko i zboczenia w dziedzinie seksualnej (np. niemoc płciowa) i wiele, wiele innych.

Neurastenja zamienia życie chorego w jedno pasmo udręczeń i w niesprzyjających warunkach może doprowadzić do wykolejenia, samobójstwa, a wyjątkowo do wyraźnej już choroby umysłowej. Przygniatająca większość samobój-

ców, nawet samobójcy z nędzy, to neurastenicy. Nie u każdego jednak chorego cierpienie występuje w dużem nasileniu, nie u każdego też dadzą się zauważyć wszystkie, wyżej wymienione, klasyczne objawy.

Leczenie neurastenji. Neurastenja wbrew temu co myślą, a właściwie czują — chorzy, w wielkim procencie wypadków jest uleczalna. W innych zaś — można ją zmniejszyć do znośnych granic. Trzeba tylko leczyć się, a nie opuszczać rąk, i to leczyć się pod kierunkiem autorytatywnego, mądrego i wnikliwego specjalisty, który umie leczyć nie schematycznie, bo postaci neurastenji jest tyle, ilu jest neurasteników. Przedewszystkiem należy usunąć wszystkie szkodliwości, które, jak opisywaliśmy, są w stanie wywołać, wyzwolić, lub zaostrzyć chorobę. Najlepsze rezultaty lecznicze, niestety, często przekraczające finansowe możliwości chorych, daje kilkumiesięczny fizyczny i umysłowy odpoczynek i wyrwanie się ze środowiska, w którem przebywało się dotychczas, a więc — sanatorjum lub podróż. Dobrze też robi umiarkowane uprawianie sportu. Jednak ani podróże, ani sport nie mogą być połączone z większemi wysiłkami, choćby pozornie chorzy czuli się w nowych warunkach lepiej.

Perswazja, zwłaszcza w obecności osób trzecich, wpływa raczej ujemnie: chorzy zamykają się w sobie i cierpią jeszcze bardziej. Najważniejszą sprawą jest ustalenie przyczyny choroby i przyczynowe leczenie. Inne przecież będzie leczenie chorego przepracowanego, inne zaś niedokrwistego i cierpiącego na zaparcie. Wiele dobrego mogą zrobić środki wzmacniające, uspakajające (nie nadużywać!), racjonalna, małomięsna, djeta, usunięcie wszelkich szkodliwych używek, szczególnie alkoholu, regularny tryb życia, dostateczna ilość snu, wybór spokojnego zawodu, zabiegi wodo- i elektrolecznicze i odpowiednie uporządkowanie spraw seksualnych. Leczenie neurastenji jest dziś b. bogate w możliwości.

Warto również sprobować leczenia przy pomocy psychoanalizy, posiadającej zresztą przeważnie znaczenie nietyle lecznicze, ile rozpoznawcze.

Zapobieganie. Doniosłe znaczenie dla zwalczania neurastenji ma zapobieganie przed jej rozwinięciem się, należy więc usunąć ze swego życia te wszystkie szkodliwości, o których mówiliśmy. Leczyć neurastenję bez pomocy inteligentnego lekarza jest bardzo trudno. Przy pierwszych więc objawach trwalszej i wzmożonej nerwowości chorzy winni zwrócić się do specjalisty. Szczególnie baczną uwagę trzeba zwrócić na dzieci, ponieważ pierwsze ziarna neurastenji zwykle kiełkują wcześnie.

W niektórych krajach Zachodniej Europy wiele osób przemęczonych i rozdrażnionych, lub też dotkniętych jakiemś nieszczęściem np. zawodem miłosnym, zwraca się zaraz do psychjatry, nie czekając na ewentualne rozwinięcie się neurastenji, czy psychozy. Nietylko choroby ciała są wrogiem człowieka, musimy więc zrozumieć, że wszelkie zaniedbania higjeny umysłowej w dalszem życiu mogą się dotkliwie zemścić przez zadanie ciosu w samą naszą jaźń.

Dr. med. et phil. Alicja Holenderówna (Warszawa).

Co to jest higjena psychiczna?

Higjena psychiczna, której rozwój w ostatnich latach coraz szersze zatacza kręgi, coraz większe obejmuje dziedziny życia i zarówno w Ameryce jak i w krajach zachodnio-europejskich stoi na wysokim poziomie organizacyjnym — u nas stanowi zagadnienie, szerokiemu ogółowi nawet ludzi wykształconych — prawie nieznane, jakkolwiek aktualność spraw, które obejmuje, zasługuje na najżywsze zainteresowanie.

Pojęcie ogólne higjeny, jej zadania, cele i zakres działania jest w każdem cywilizowanem społeczeństwie znane — a wskazania z tego wynikające zarówno w życiu jednostek jak i zbiorowem w zależności od stopnia kultury i środków materjalnych mniej lub więcej szeroko stosowane. Higjena psychiczna jako nowa gałąź tej wiedzy stanowi zdobycz ostatnich czasów i da się ująć ogólnie jako *nauka i dążność do zachowania zdrowia psychicznego.* Co rozumiemy pod nazwą zdrowia fizycznego, nie wymaga bliższych wyjaśnień; trudniejszą natomiast sprawę stanowi sformułowanie, co należy rozumieć pod nazwą zdrowia duchowego, względnie zdrowia w znaczeniu psychicznem. Pojęcie zdrowia fizycznego nie wymaga specjalnej definicji — jest ono przeciwieństwem choroby: człowiek „zdrowy“ wolny jest od dolegliwości, cierpień i wszelkich zaburzeń spowodowanych chorobą narządów ciała ludzkiego. Inaczej przedstawia się sprawa w odniesieniu do zdrowia psychicznego, które już ze względu na to, że dusza ludzka stanowi pojęcie niematerjalne, podlega daleko szerszym wahaniom. Granice zdrowia psychicznego nie mogą być tak ostro i wyraźnie zaznaczone, jak to ma miejsce gdy chodzi o zdrowie cielesne; możemy pójść nawet dalej i stwierdzić, że granice zdrowia psychicznego są tak płynne i tak częstokroć nieznaczna dzieli miedza zdrowie od choroby psychicznej, że zaiste granica ta jest czasem ledwo uchwytna — i trudno byłoby powiedzieć, gdzie kończy się zdrowie a zaczyna choroba. Znane dobrze przysłowie: „w zdrowem ciele zdrowa mieszka dusza“ — należy też przyjąć, uwzględniając powyższe wywody z pewnemi zastrzeżeniami. Zdrowie fizyczne stanowi wprawdzie warunek konieczny dla zdrowia psychicznego, lecz go nie zabezpiecza w zupełności: może ciało być zdrowe, a dusza chora. Istnieją stany psychiczne tak ciężkie i dręczące przy najlepszem zdrowiu fizycznem, że każda choroba cielesna wydaje się wtedy o wiele znośniejsza i pacjent chętnieby jedną na drugą zamienił. Czasem czyni to faktycznie dzięki pewnym mechanizmom wewnętrznym, nieświadomym samemu sobie, które odnajdujemy i ujawniamy przy leczeniu zaburzeń nerwicowych psychoterapją wzgl. psychoanalizą. Dla szerokiego ogółu człowiek normalny i człowiek umysłowo zdrowy stanowią pojęcia prawie identyczne, zaś ludzie nienormalni stanowią jakby odrębną kategorję. Człowiek umysłowo chory wydaje się im zasadniczo różny, uważają i odczuwają chorobę umysłową nie jako chorobę, z której można się wyleczyć, lecz jako upośledzenie, a w każdym razie jeśli za chorobę, to nieuleczalną. To fałszywe pojęcie pokutuje dotąd i owo piętno pogardy i upośledzenia towarzyszy tym najnieszczęśliwszym z nieszczęśliwych nieraz przez całe życie. Otoczenie odnosi się do nich z lękiem i nieufnością, nawet gdy wracają do normy. Na ten pogląd

złożyły się nietylko nieznajomość rzeczy, lecz głównie okoliczności towarzyszące i wynikające z tych stanów, t. z. internowanie chorych umysłowo w zakładach starego typu, które miały raczej charakter więzienia, aniżeli zakładów leczniczych i to zarówno pod względem urządzeń jak i metod postępowania. Z temi poglądami i niewłaściwem ustosunkowaniem się do ludzi, dotkniętych chorobą psychiczną, podjęła energiczną walkę właśnie higjena psychiczna. Zagadnienia związane z pojęciem zdrowia i choroby psychicznej są zbyt skomplikowane i nie tu miejsce na omawianie ich; wspomnieliśmy o nich tylko z tego względu, że z powodu różnicy jaką stanowi dziedzina zdrowia duchowego i fizycznego, wyłaniają się też i różnice w zadaniach, celach i drogach jakie ma przed sobą higjena psychiczna.

Higjena psychiczna ma dwojakie zadanie: zachowanie zdrowia duchowego już istniejącego i zapobieganie dalszemu rozwojowi ku chorobie u osób, skłonnych do zaburzeń psychicznych, czyli ochronę przed chorobami psychicznemi osobników zagrożonych. Ta druga dążność higjeny psychicznej dzieli się na dwie części: jedna, o charakterze higjeny społecznej, której zadaniem jest stworzenie warunków możliwie najlepszych dla zachowania równowagi duchowej (a więc np. higjena pracy w najszerszem tego słowa znaczeniu) i drugą o charakterze indywidualnym, której zadania i cele są o tyle nowe i różne od higjeny życia codziennego, że wkraczamy tu w dziedzinę lecznictwa, czyli indywidualnego traktowania osobników chorych i psychopatycznych. Polega to oczywiście na czysto lekarskiem działaniu, względnie współdziałaniu z otoczeniem, na udzielaniu porad indywidualnych w stanach przedchorobowych, względnie takich, które uważane za ogólną „nerwowość“, mogą być wstępem utajonym do choroby psychicznej; należy tu w pierwszym rzędzie leczenie psychoanalityczne wszelkiego rodzaju psychonerwic, o istnieniu których często sam osobnik dany ani jego otoczenie nic nie wie i nie zdaje sobie sprawy z tego, że konflikty osobiste i społeczne mogą mieć źródło właśnie w psychonerwicy, nierozpoznanej jako takiej; należy tu jeszcze opieka lekarska nad ozdrowieńcami po przebyciu choroby umysłowej, opieka nad umysłowo niedorozwiniętymi etc. etc. Już z tego ostatniego działu higjeny psychicznej wynika jasno, że ingerencja lekarska i pomoc psychiczna udzielona w właściwy sposób i w właściwym czasie jest ratunkiem nietylko w przypadkach indywidualnych i pomocą dla ludzi nieszczęśliwych, lecz jednocześnie wielką akcją społeczną, chroniącą społeczeństwo od powstałych na tle choroby psychopatji czy też niedorozwoju umysłowego czynów przestępczych.

Higjena psychiczna jest młodą stosunkowo gałęzią wiedzy, w szczególności zaś jako zorganizowana akcja lekarsko-społeczna. Inauguratorem tego nowoczesnego kierunku jest amerykanin Clifford Beers, z którego życiem i imieniem związany jest na zawsze początek i rozwój higjeny psychicznej. Clifford Beers internowany był jako chory umysłowo przez trzy lata w zakładzie, od r. 1904 do 1907, i gdy odzyskał zdrowie i wolność, nietylko nie starał się zapomnieć o tragicznych momentach z okresu swojej choroby, lecz z niezwykłą i budującą odwagą, uprzytamniając sobie na nowo wszystkie swoje przeżycia w zakładzie, który był raczej więzieniem, mającym chronić społeczeństwo przed niebezpiecznymi przestępcami, niż zakładem leczniczym dla chorych, opisał je i wydał swe klasyczne dzieło p. t. „Człowiek, który odnalazł sam

siebie". W książce tej podał historję swego życia i autoanalizę niezwykle interesującą; pełna prostoty wywołuje głębokie, wzruszające i pełne grozy wrażenie. Nie zadowolnił się jednak autor zobrazowaniem niehigjenicznych, nieludzkich warunków i ignorancji panującej w tych t. zwanych „Zakładach leczniczych", lecz podjął myśl i zainicjował utworzenie stałego komitetu, któryby ujął w swe ręce akcję wychowawczo-reformatorską w dziedzinie chorób nerwowych i umysłowych.

W tym krótkim zarysie niepodobna przedstawić całego szeregu zadań, celów i dziedzin, które od tego czasu stały się domeną higjeny psychicznej.

Walka z gruźlicą

Dr. med. Juljan Birencwajg (Warszawa).

Wycięcie nerwu przeponowego.

Siły obronne ustroju ludzkiego w walce z zarazkiem w ognisku gruźliczem mają wydatnie ułatwione swe zadanie, jeżeli zaatakowany organ wyłączony zostanie z pracy, — możliwie dokładnie unieruchomiony.

W wypadku gruźlicy kości, czy stawu nakłada się gipsowy opatrunek ustalający. Chory przez przeciąg kilku miesięcy, — jeżeli chodzi o kręgosłup przez rok i dłużej, odciąża pracę dźwigania podparłszy chorą kończynę, czy krąg sztywnym opatrunkiem.

W gruźlicy płuc podobną rolę spełnia *odma sztuczna.* Wtłoczonem do jamy opłucnowej powietrzem, wywieramy ucisk na chore płuco, przyciskając je do kręgosłupa, wyłączając je w ten sposób od wykonywania ruchów oddechowych. Oszczędzamy chory organ, zwalniamy go od wykonywania pracy. Odma sztuczna uznana została dzisiaj za jeden z potężnych środków leczniczych w walce z gruźlicą płuc. Niestety, nie zawsze da się założyć, ponieważ na skutek procesów chorobowych tworzą się zrosty opłucnej.

W r. 1911 dwaj uczeni niemieccy — Sauerbruch i Stuertz — dla tych właśnie przypadków postanowili uzyskać unieruchomienie chorego płuca przez porażenie odpowiedniej połowy przepony.

Nacinali oni po tej stronie nerw przeponowy, porażali przeponę, która wiotczała i, sparaliżowana, wysklepiała się wysoko ku górze do klatki piersiowej. Na uwolnione miejsce wtłaczały się jelita. Przepona należy do mięśni oddechowych. Jej porażenie wywołuje po tej stronie osłabienie ruchów oddechowych.

Pierwotnie Sauerbruch przecinał tylko nerw przeponowy. Ale organizm ludzki stara się przywrócić stan normy. Poprzez zawsze liczne bardzo gałązki boczne nerwu następuje po pewnym czasie odrodzenie nerwu i przywrócenie ruchów przepony, a w następstwie i czynności oddechowych chorego płuca. Aby temu zapobiec, zmodyfikowano zabieg: nie nacina się nerwu, ale wycina się kawałek długości minimum 8 — 10 cm. Zabiegu dokonywa się w znieczuleniu miejscowem. Nawet dla wyczerpanych chorych jest to zabieg stosunkowo nie duży i łatwy do zniesienia.

Porażenie przepony i zmiany w mechanice oddychania po tym zabiegu można dokładnie skontrolować promieniami Roentgena.

Dr. med. Bożena Kokalj (Warszawa).

Samobójstwo jako zagadnienie społeczne.

Statystyka za rok 1930 wykazała u nas w Polsce, w miastach liczących powyżej 100 tysięcy mieszkańców 16,2% zgonów na gruźlicę i 4% zgonów spowodowanych samobójstwem. We wrześniu 1933 r. zmarło w Warszawie na gruźlicę 115 osób, odebrało sobie życie osób 31. Spustoszenie, jakie szerzy w społeczeństwie śmierć dobrowolna jest zaledwie cztery razy mniejsze od liczby ofiar gruźlicy. Fakty powyższe pozwalają nam zaliczyć samobójstwo do klęsk społecznych.

Najczęstsza broń samobójców — to trucizna: esencja octowa, ług, jodyna, sublimat i t. p. Otrucie stanowi 72,6% w statystyce zamachów samobójczych w okresie 1930/32 dla Warszawy. Drugie z kolei pod względem liczebności miejsce zajmują u mężczyzn — postrzały, u kobiet — skoki z wysokości. Na trzeciem miejscu stoi zadawanie sobie ran bronią białą.

Najczęstszą przyczyną targnięcia się na życie są ciężkie warunki materjalne — brak pracy, kłopoty finansowe, straty materjalne i t. p. To też krzywa liczebności zamachów samobójczych wiernie odźwierciadla stan gospodarczy kraju i pnie się ku górze w okresach zubożenia powszechnego i bezrobocia.

Na dalszym planie stoją powody natury uczuciowej, nieporozumienia rodzinne, zawody miłosne i t. p. U kobiet czynnik uczuciowy — i jego brzemienne, w podwójnem tego słowa znaczeniu, następstwa odgrywają wybitną rolę w pobudkach samobójczych, wciskając im coraz częściej do rąk czarę ze śmiercionośnym napojem — butelkę z esencją octową lub ługiem. Liczba samobójczyń w ostatnich latach przerasta liczbę samobójców. Nie znaczy to jednak, że śmiertelność wśród kobiet spowodowana targnięciem się na życie jest większa niż wśród samobójców płci męskiej. W r. 1931 w Warszawie śmiertelność ta wynosiła u mężczyzn na 177 przypadków 27,4%, podczas gdy u kobiet tylko 19,1% na 152 przypadki. W r. 1930 stosunek liczbowy przedstawiał się dla mężczyzn jeszcze tragiczniej: mężczyźni 31,3% na 203 przypadki, kobiety — 16,4% na 138 przypadków. Zestawienia te dowodzą, że kobiety coraz częściej pragną rozstać się z życiem, ale rzadziej umierają. „Pracują i w tej dziedzinie z mniejszą wydajnością". Przyczyna leży w tem, że kobiety wybierają najczęściej najmniej pewny środek — piją esencję octową. Poza tem pod wpływem podniecenia i silnego wzruszenia przygotowują się do zamachu mniej dokładnie od mężczyzn, niektóre poprostu „tracą głowę" i dlatego częściej chybiają. Istnieje również pewna kategorja kobiet, które nie traktują samobójstwa poważnie, które trują się komuś „na złość", czasem dla zwrócenia na siebie uwagi, dla wywołania sensacji. Takie kobiety wykonywują zamach z wielką ostrożnością, „trzymając w jednej ręce flaszkę z jodyną, a w drugiej słuchawkę telefoniczną dla zawezwania pogotowia ratunkowego".

Masowy pęd do odbierania sobie życia wśród kobiet niewątpliwie pozostaje w związku z coraz to bardziej zanikającym instynktem macierzyństwa u kobiet dzisiejszego pokolenia. Przed wojną światową samobójstwa kobiet należały do

wyjątków. Kobieta jako natura więcej uczuciowa, a zarazem więcej pierwotna, z większą wiarą w Opatrzność i zrządzenia boskie, łatwiej poddawała się losowi i znosiła niepowodzenia życiowe. Powojenne usamodzielnienie kobiet pod względem gospodarczym i finansowym, ich masowe zatrudnienie w przemyśle, handlu i urzędach, chęć użycia i łatwej zabawy, wszystkie te czynniki razem przyczyniły się do zmiany nastawienia psychiki kobiecej, zwróconej dotychczas ku domowi, mężowi i dzieciom, równocześnie znacznie osłabiając pociąg do macierzyństwa. A wraz z zanikającym instynktem macierzyństwa upadły również ostatnie hamulce, strzegące dotychczas wiernie niezliczone rzesze kobiet przed zadaniem sobie samobójczej śmierci.

Najłatwiejszy sposób pozbawienia się życia — to zażycie trucizny. Przy wszystkich innych rodzajach samobójstwa dołącza się do zasadniczego cierpienia, stanowiącego przyczynę tragicznej decyzji, jeszcze lęk przed samą techniką wykonania zamachu. Przyłożenie lufy do skroni i wystrzelenie, zrobienie pętli i przymocowanie sznurka, oderwanie się od balustrady mostu i skok w przestrzeń są to czynności niezwykłe, niecodzienne, które niejednego kandydata na samobójcę w ostatniej chwili powstrzymują, gdyż wymagają od niego dużej odwagi fizycznej. Przyłożenie zaś do ust naczynia i wychylenie jego zawartości stanowi czynność codzienną, naturalną, jak wypicie szklanki wody lub mleka. Dlatego też samobójstwo przez otrucie jest dostępniejsze dla kobiet. Mają one dość odwagi ażeby umrzeć, ale nie mają dość siły moralnej by kurek nacisnąć.

Esencja octowa jest tania i dostępna dla wszystkich. Można ją nabyć za parę groszy w każdym prawie sklepiku. Łatwość nabycia trucizny jest jednym z czynników wpływających na zwiększenie się ilości zamachów samobójczych.

Mówiliśmy już, że nie wszystkie zamachy kończą się śmiercią, zaledwie 20—25% „zamachowców" osiąga cel pożądany. Większość wraca do życia, niektórzy, jak np. wyciągnięty z wody niedoszły topielec, o ile przy skoku nie natrafi na mieliznę, nie ponosi żadnej szkody na zdrowiu, wisielec w porę odcięty prędko powraca do normalnego stanu.

Znacznie gorzej przedstawia się sprawa z zatruciami, zwłaszcza z najczęściej zdarzającemi się zatruciami esencją octową i ługiem. Od lekkiego oparzenia ust, które po kilku dniach przemija bez śladu, aż do ciężkich obrażeń przełyku rozciąga się gradacja uszkodzeń powodowanych temi żrącemi substancjami. Gdyby te wszystkie dziewczęta i kobiety, przyczajone po bramach z butelką esencji octowej w pogotowiu, mogły jakimś cudem, w jakiemś nagłem jasnowidzącem natchnieniu ujrzeć na chwilę pasmo przyszłych swych cierpień, napewnoby zaniechały swego zamiaru. Gdyby one mogły zobaczyć te szeregi nieszczęśliwych istot, które snują się jak widma w poczekalniach szpitali i przychodni laryngologicznych lub przesiadują po kątach ze zgłębnikiem wprowadzonym do przełyku i miseczką pod brodą, do której spływa powoli w szklistych pasmach gęsta, ciągnąca się ślina, napewno rozstrzaskałyby flaszkę o pierwszy z brzegu śmietnik lub rynsztok — i uniknęłyby szczęśliwie najprzykrzejszego, najboleśniejszego następstwa — zwężenia przełyku.

Takie uszkodzenia przełyku po otruciu nie występuje odrazu, ale rozwija się powoli, podstępnie w ciągu dwóch — trzech tygodni. Chora już zdążyła pozornie wyzdrowieć. Plamy oparzenione koło ust zatarły się, nieznośna, szarpiąca wnętrzności kolka uspokoiła się. Wróciła ochota do życia. Wtedy to

właśnie zjawiają się pierwsze dolegliwości ze strony przełyku. Zjawia się przeszkoda przy przyjmowaniu stałych pokarmów. Pokarm więźnie w przełyku. Wkońcu chora może połykać tylko płyny, ale i to się odbywa z trudnością. Co się stało? Kwas, względnie ług, nadżarł ścianki przełyku, w następstwie potworzyły się okrężne blizny, zwężające światło przełyku i utrudniające, albo nawet uniemożliwiające kompletnie łykanie. Teraz dopiero się zaczyna prawdziwa gehenna, krzyżowa droga tych męczennic w pogoni za zdrowiem, za odzyskaniem możności normalnego odżywiania się. Chore takie przychodzą na leczenie całemi miesiącami, a nawet latami, bo zwężenie bliznowate przełyku wymaga długotrwałego, żmudnego leczenia, polegającego na rozszerzaniu stopniowem blizn zapomocą zgłębnikowania — wprowadzania do przełyku coraz to grubszych sond.

Wyniki leczenia nie zawsze są trwałe, czasem następuje pogorszenie i kuracja zaczyna się nanowo.

Zdarza się, że w zwężonym przełyku uwięźnie pokarm stały, np. kawałek mięsa. Wówczas wydobycie uwięźniętego kawałka wymaga skomplikowanego, bolesnego i bardzo przykrego zabiegu.

Przy całkowitej niedrożności przełyku choremu grozi śmierć głodowa. Nie pozostaje w takich wypadkach nic innego, jak wykonać zabieg operacyjny zwany gastrostomją. Zabieg ten polega na otwarciu żołądka, na zespoleniu zrobionego otworu czyli przetoki z powłokami skórnemi i wprowadzeniu do tejże przetoki rury gumowej przez którą pokarmy będą wprowadzane do żołądka. Odżywianie zapomocą przetoki żołądkowej nie jest równowartościowe z odżywianiem drogą naturalną przez usta i przełyk. Bardzo często występują przytem zaburzenia w trawieniu, boleści, rozwolnienie lub uporczywe zaparcie. Chorzy tacy są naprawdę godni politowania.

U wszystkich chorych ze zwężeniem przełyku występuje z czasem znaczne upośledzenie stanu ogólnego. Z uprzednio kwitnących kobiet zostają tylko upiorne, beznadziejnie smutne cienie, wychudzone ciała o ziemistych, przedwcześnie zestarzałych twarzach, przygasłych oczach i matowych, przerzedzonych włosach. Na osłabiony organizm czyha gruźlica, która szerzy się wprost niebywale wśród byłych „otrutek“. Z powodu niedostatecznego odżywiania, organizmu, naskutek upośledzonego łykania, chorzy tracą siły coraz bardziej. A kiedy trafi się praca dawno oczekiwana i upragniona, ręce już są zasłabe, by jej podołać. Większość takich chorych staje się w końcu ciężarem dla rodziny i społeczeństwa.

Byłoby dobrze, gdyby ci wszyscy, którzy chcą podnieść do ust czarę z płynem trującym, pomyśleli w tej chwili, że na dnie tej czary, kryć się może nietylko śmierć upragniona, lecz również kalectwo na całe życie — a takie kalectwo jest gorsze od śmierci!

Jak walczyć z epidemją samobójstw? Jak ludzi ratować przed czynem rozpacznym? Przecież myśl o samobójstwie nie rodzi się odrazu i zazwyczaj nigdy nie zostaje natychmiast wprowadzona w czyn. Zawsze prawie istnieje okres czasu dłuższy lub krótszy, poprzedzający zamach samobójczy, okres wyjątkowo przykrych nastrojów, straszliwego przygnębienia i zniechęcenia do życia, straconych nadziei i zwątpienia we własne siły. W tym właśnie okresie zmagania się dałoby się uratować od śmierci niejednego nieszczęśliwca. Ponie-

waż najczęstszym powodem zamachów samobójczych, jak zaznaczyliśmy na początku, jest brak pracy — walka z bezrobociem powinna zająć miejsce naczelne. Poprawa warunków życiowych jak najszerszych mas będzie najlepszem lekarstwem na ponure nastroje samobójcze. Niematerjalne powody zamachów samobójczych np. nieporozumienia rodzinne, zawody miłosne, zawiedzione nadzieje i t. p. dadzą się łatwiej zwalczać. Sądzimy, że w tym kierunku wiele mogłyby zrobić poradnie na wzór przychodni przeciwalkoholowych. Dobra rada, objektywna ocena sytuacji w pewnych momentach z pewnością wpłynąćby mogła na zmianę decyzji i uchronić niejednego przed samobójstwem.

Prof. dr. S. Otolski (Warszawa).

Lek standaryzowany.

Lekiem nazywa się substancja znosząca zaburzenia w czynnościach organizmu ludzkiego, zwierzęcego, a także roślinnego. Standardem nazywa się wzorzec, czyli typ, z którym porównujemy inne, jednoznaczne produkty, znajdujące zastosowanie w potrzebach ludzkich.

Jako lek służyć mogą rośliny i narządy zwierzęce, ich przeroby, wyosobnione z nich ciała często ściśle określone, związki chemiczne ze świata mineralnego i związki chemiczne organiczne naturalne lub syntetyczne. Daleko posunięta obecnie umiejętność syntezowania połączeń chemicznych daje możność tworzenia związków nieistniejących w przyrodzie, a posiadających różnorodne i dodatnie własności terapeutyczne. Leki posiadają liczne postacie farmaceutyczne z różną siłą ich działania, co zależy od ilościowej zawartości substancji działającej, lub stosunku kilku tych substancji działających, pozostających w mieszaninie o synergetycznem, t. j. wspólnem i wzmożonem działaniu, lub o zniwelowanym dynamizmie działania jednych przez drugie.

Poznanie własności leków stało się niezbędne, a sięgnąć musiało ono tak głęboko, że konieczną jest obecnie nietylko ogólna znajomość działania leku, ale również zupełna pewność o wartości danego leku w każdej jego części, przeznaczonej do użytku terapeutycznego. Z tego powodu zjawiła się potrzeba standaryzacji leków, która daje możność porównania każdej odmiany leku z typem wzorcowym w jego cechach ustalonych. Standaryzacja niezbędną jest w każdej specjalności, a każdy przemysł wartość swej produkcji musi opierać na standaryzacji. Przedewszystkiem jednak znaczenie standaryzacji ważne jest w dziedzinie preparatów farmaceutycznych, których przeznaczeniem jest leczenie chorego człowieka. W farmacji standaryzacja jest bardziej niezbędna niż w innych specjalnościach nauki i sztuki, a postęp przemysłu farmaceutycznego bez standaryzacji, t. j. ścisłego oznaczania siły działania leku, byłby nie do pomyślenia. Mówiąc o standaryzacji, w danym przypadku mamy na myśli chemikalja i przetwory farmaceutyczne, łącznie z preparatami organo- i sero-terapeutycznemi. Standaryzacja farmaceutyczna rozpada się na dwie części, mianowicie na chemiczną i fizjologiczną. Stndaryzacja chemiczna opiera się na wynikach analizy chemicznej i porównaniu wyników z ustalonym typem pre-

paratu. Typy obecnie są dokładnie opracowane i podane w odpowiednich podręcznikach, a przedewszystkiem w farmakopeach. Wymagania farmakopei różnych państw często nie są zgodne ze sobą, w ogólnych jednak zarysach są sobie bliskie. Znacznie trudniejszą jest standaryzacja fizjologiczna, dokonywana na zwierzętach. Ma ona znaczenie nietylko porównawcze, obok standaryzacji chemicznej, ale w wielu wypadkach jest jedynym sprawdzianem wartości leku. Często badanie chemiczne leku nie daje orjentacji o jego wartości i wtedy powstaje konieczność uciekania się i opierania wyłącznie na standaryzacji fizjologicznej. Waga standaryzacji wówczas jest o wiele większa i wtedy to standaryzacja, to jest porównawcze badanie z typem ustalonym przez oznaczenie siły działania badanego leku, jest o wiele ważniejsze.

Oznaczenie wartości leków, opierające się na standaryzacji fizjologicznej, niezbędne jest dla oceny wielu roślin, szczepionek, surowic i preparatów organoterapeutycznych, t. j. przetworów z narządów zwierzęcych. W wielu przypadkach nie jesteśmy w stanie z roślin i narządów zwierzęcych izolować składniki, na których opiera się działanie. Wtedy zmuszeni jesteśmy badać objekty w całości. Jak w roślinach, tak i w narządach zwierzęcych i w przetworach z nich otrzymywanych, znajduje się zwykle nie jedno ciało działające, a kilka ciał, przedstawiających kompleks, różny w działaniu od działania poszczególnych jego części składowych. Jak części roślin, tak i narządy zwierzęce, znajdujące się w organizmach żyjących, rozwój których nie może być ściśle jednakowy w każdej jednostce żyjącej, różnią się między sobą nietylko zewnętrznie, ale i swym składem. Wewnętrzny ich skład, t. j. ilościowa zawartość w nich ciał czynnych fizjologicznie, może być w każdym przypadku różna. Badanie więc fizjologiczne każdej jednostki, przeznaczonej do leczenia jest niezbędne. Standaryzacja fizjologiczna tym sposobem jest konieczna i rozpowszechniła się ona obecnie do tego stopnia, że pojęcie o niej musiało wyjść poza krąg specjalistów. Wiadomości o standaryzacji leków obecnie potrzebne są w pewnym stopniu nawet szerszemu ogółowi, który będąc spożywcą leków, musi mieć ocenę ich wartości.

Wspomnieliśmy, że jako leki, między innemi, stosowane są rośliny. Twierdzenie to należy pogłębić, gdyż właśnie rośliny jak dawniej tak i obecnie, używane są w lecznictwie w znacznej ilości. Jak wiadomo, przyroda daje nam wiele roślin o wybitnie silnem działaniu na ustrój ludzki i zwierzęcy. Rośliny nie posiadające gwałtownego działania przez świat żyjący wykorzystane są jako pokarm. Rośliny działające energicznie mają w wielu razach zastosowanie lecznicze. Rośliny te, przed oddaniem dla celów leczniczych, należy poddawać standaryzacji, w nich bowiem zawartość substancji działających podlega silnym wahaniom. W zależności od klimatu, od położenia geograficznego, od wysokości na jakiej rosną dziko lub są kultywowane, od większego lub mniejszego dostępu do nich promieni słonecznych, zawartość alkaloidów lub glukozydów może być w nich różna, a różnice te, jak praktyka wykazuje, wahają się w granicach od 1 do 100. Jakżeż było niebezpieczne doniedawna stosowanie leków niestandaryzowanych! Czyż można się obecnie obyć bez standaryzacji roślin leczniczych? Jednym z wielu przykładów, dających wyraz potrzeby standaryzacji, jest znana szeroko w lecznictwie naparstnica, o nazwie botanicznej *Digitalis,* w wielu bardzo jej gatunkach i odmianach jako lek nasercowy. Obecnie

doszliśmy do posiadania naparstnicy nietylko dziko rosnącej, ale i kultywowanej, również u nas w Polsce, o ściśle oznaczonej zawartości glukozydów. Siła ta wyrażana jest w jednostkach kocich lub żabich i nie mamy obecnie obawy występowania wielu niebezpiecznych i zgubnych skutków, wypływających przy operowaniu lekiem wątpliwym.

Jeśli od dziedziny roślin leczniczych przejdziemy do dziedziny organoterapji, t. j. stosowania narządów zwierzęcych, któremi leczenie opiera się na *similia similibus*, t. zn. na stosowaniu przetworów z narządów, jak np. wątroby, serca lub nerek do leczenia cierpień wątroby, serca lub nerek, to znajdziemy te same przykłady niepewności w sile działania tego rodzaju leków. Jak człowiek człowiekowi nie jest równy w jego kompleksji, tak i zwierzę, dostarczające organów przeznaczonych dla przetworów leczniczych, różni się jedno od drugiego na tyle, że organy od niego pobrane, przed użyciem ich dla celu leczniczego, trzeba poddać standaryzacji. Dopiero narząd standaryzowany może być użyty jako lek, a nigdy inaczej.

A cóż możemy powiedzieć, jeśli przejdziemy do seroterapji. Czyż możliwem byłoby stosowanie surowic i szczepionek, bez których lecznictwo obyćby się nie mogło, jeśliby te leki nie były standaryzowane i jeśliby ich siła działania nie była ściśle określona. Czyż działające tak zabójczo bakterje i ich toksyny, czyż posiadające tak znaczną siłę działania zawarte w surowicach antytoksyny — mogłyby być stosowane jako leki zbawienne, jeśliby nie podlegały uprzednio standaryzacji?

A czyż chemikalja, bądź wyosobniane z minerałów, bądź wyosobniane z roślin, bądź wreszcie wytwarzane syntetycznie, nim zostaną dokładnie poznane pod względem chemicznym — nie winny być badane wielokrotnie na zwierzętach i nie winna być oznaczona ich siła działania? Standaryzacja jest tembardziej niezbędna, kiedy zwrócimy uwagę na to, że organizm ludzki lub zwierzęcy jest więcej czuły na zanieczyszczenia znajdujące się niekiedy w określonych nawet ściśle jednostkach chemicznych i kiedy analiza chemiczna jest niewystarczająca, a pewność wartości leku opiera się na pomocniczem badaniu biologicznem. Stosowanie środków leczniczych o nieokreślonym składzie dyskredytowałoby terapję, która musi unikać empiryzmu i dążyć do coraz większej ścisłości. Drogą do podniesienia wartości preparatów farmaceutycznych jest standaryzacja leków. Ludzkość dąży do postępu — postęp zaś opiera się na poznawaniu prawdy. Postęp w lecznictwie związany jest z koniecznością stosowania leków prawdziwie wartościowych, a wysoką wartość leków można otrzymać przy pomocy standaryzacji.

Potrzeba oznaczania wartości preparatów farmaceutycznych, zadaniem których jest pomoc w działalności lekarza, nie może podlegać wątpliwości. Wartość leku, w każdym jego okresie produkcji, opiera się na standaryzacji. Lekiem pewnym może być tylko produkt standaryzowany.

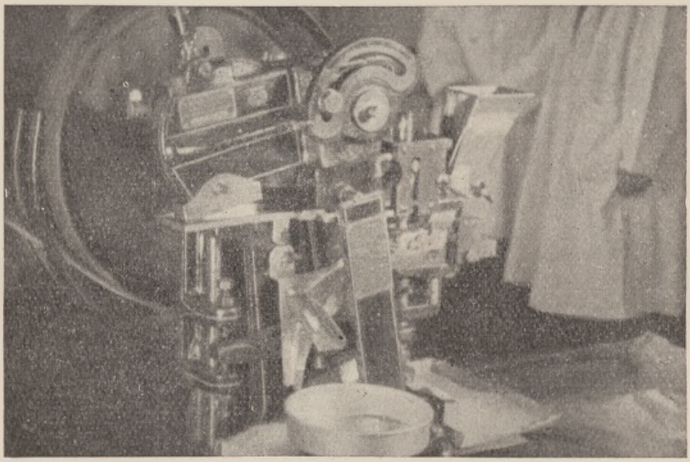
Dr. farm. St. Gębski (Warszawa).

Jak pracują apteki Ubezpieczalni Społecznej w Warszawie?*)

Gdy zadanie lekarza polega na zbadaniu chorego i leczeniu go przez zastosowanie odpowiednich zabiegów lub leków, to aptekarz ma za zadanie należycie przygotować przepisany lek.

Choć napozór przyrządzanie wielu lekarstw jest, zdawałoby się, proste, wymagające tylko pewnej wprawy technicznej, to jednak ze względu na to, że w skład lekarstwa często wchodzą środki silnie działające, trucizny, że wiele leków łatwo podlega różnym szkodliwym przemianom, czy to wskutek silniejszego ogrzania, niewłaściwej kolejności zmieszania, czy też innych czynników — każde lekarstwo musi być przyrządzone nie mechanicznie, lecz przez odpowiednio wykształconego fachowca, rozumiejącego swoją czynność, gdyż źle przygotowany lek może zagrażać życiu chorego.

Należy przytem zaznaczyć, że aptekarz ponosi całkowitą odpowiedzialność za dobroć



Wytwórnia Chemiczno-Farmaceutyczna (Prosta 54). Wyrób tabletek.

wydanego leku, bez względu na to, czy sam go wykonał, czy też wydał lek gotowy, wyrobu obcej wytwórni.

Ubezpieczalnia Społeczna w Warszawie, żeby zaopatrzyć chorych ubezpieczonych w leki, posiada 18 aptek własnych z tego 13 na terenie Warszawy i 5 w okolicy, mianowicie: w Pruszkowie, Jeziornie, Otwocku, Nowym Dworze i Wołominie.

Urządzenie tych aptek odpowiada przepisom ustawy aptekarskiej dla aptek normalnych; podlegają one, jak i apteki prywatne, kontroli odnośnych władz państwowych.

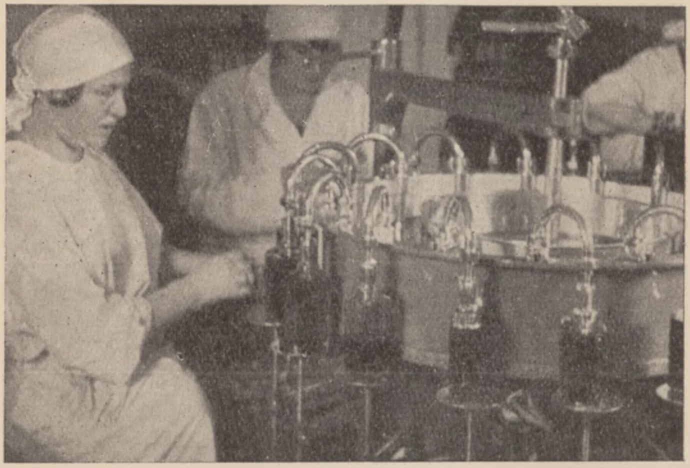
W chwili obecnej apteki Ubezpieczalni zatrudniają 208 farmaceutów z wieloletnią praktyką zawodową, prócz tego 28 maszynistek i 85 osób personelu pomocniczego.

Surowce i środki lecznicze, niezbędne do przyrządzania leków, wreszcie gotowe formy leków, apteki Ubezpieczalni czerpią bądź z własnej Wytwórni, bądź z Centrali Zakupów, która zakupuje je dla Ubezpieczalni masowo z pierwszorzędnych firm w odpowiedniej ilości

*) Jeden z cyklu odczytów (w skrócie), zorganizowanych przez Ubezpieczalnię dla ubezpieczonych.

i należytej dobroci. Pomimo to wszystkie leki przed zakupieniem są badane na tożsamość, czystość, ew. zafałszowania i t. p. Nieodpowiadające wymaganiom odrzuca się.

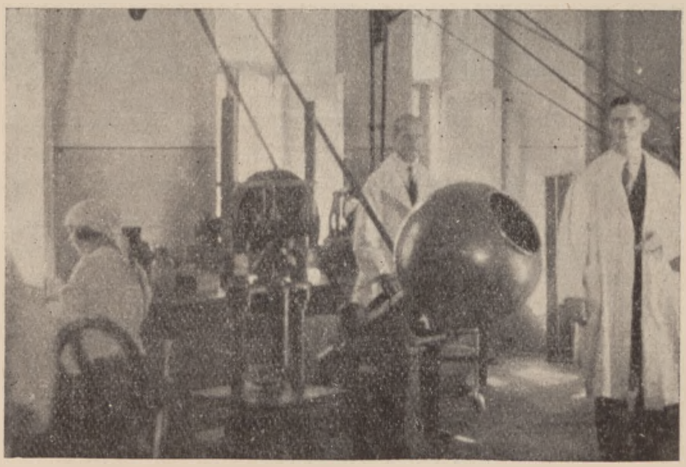
Często słyszy się zdanie, że niektóre leki, wydawane przez apteki Ubezpieczalni, są



Wytwórnia Chemiczno-Farmaceutyczna.
Automatyczne rozlewanie płynów.

małowartościowe, gdyż przygotowuje się je z t. zw. synonimów, produktów tańszych, a przez to jakoby gorszych. Pomimo, że leków tych jest niewiele, należy jednak wyjaśnić, co to jest takiego lek synonimowy.

Otóż jest to lek odpowiadający oryginalnemu, tylko wypuszczony na rynek pod nazwą właściwą, odpowiadającą składowi chemicznemu tego leku: np. aspiryna i kwas acetylosalicylowy.



Wytwórnia Chemiczno-Farmaceutyczna.
Wyrób drażetek.

Leki te są identyczne choć, jeśli chodzi o chemikalja, mogą się różnić wielkością kryształów; odpowiadają one wymaganiom farmakopei, a więc są dobre, choć synonim jest tańszy. Dlaczego? Otóż fabrykant, wypuszczając w świat świeżo wynaleziony lek, nadaje mu zwykle nazwę fantastyczną, którą wraz ze sposobem otrzymywania leku patentuje. W ten sposób, w razie przyjęcia leku na rynku, unika do pewnego czasu konkurencji, mianowicie dotąd, dopóki kto inny nie ustali składu chemicznego tego leku i sposobu otrzymywania go. Rozumie się, że pierwszy fabrykant, wobec braku konkurencji, dyktuje początkowo ceny za swój lek, starając się uzyskać nietylko zwrot kosztów wstępnych i produkcji leku, ale i maximum zysków.

Konkurenci po opracowaniu tego samego leku, wypuszczają go na rynek pod nazwą właściwą, odpowiadającą składowi chemicznemu, a chcąc go sprzedać, kontentują się mniejszym zyskiem.

Wreszcie zgodne z § 15 taksy aptekarskiej obowiązującej wszystkie apteki w Rzeczypospolitej, każda apteka w razie przepisania w recepcie leku bez podania przy nim firmy wytwórczej, względnie wyrazu „oryginalny", obowiązana jest policzyć za lek pod nazwą chemiczną, synonimową i, rozumie się, taki lek wyda.



Apteka Nr. 5 przy ul. Wolskiej 52.
Przyjmowanie recept.

Zresztą muszę tu jeszcze dodać, że o wartości leku dla chorego, przy należytem jego zastosowaniu, decyduje przecież nie cena, lecz osiągnięty skutek.

Organizacja pracy, szczególnie w większych aptekach Ubezpieczalni, polega na specjalizacji, dzięki czemu unika się omyłek i uzyskuje się większą wydajność pracy.

Np. aptekarz, pracujący na t. zw. loży „mokrej wewnętrznej", wykonuje jedynie leki płynne do użytku wewnętrznego, inny przyrządza tylko leki płynne do użytku zewnętrznego, jeszcze inni — proszki, maście i t. p. Każda loża jest odpowiednio przygotowana do rodzaju pracy w niej.

Działalność aptek Ubezpieczalni najlepiej uwypuklą następujące dane:

w roku 1933 wydano ubezpieczonym numerów recept — 4.805.085 t. j. 16.000 dziennie, na ogólną sumę — 4.402.000 złotych; do zakładów Ubezpieczalni, jak szpital, pogotowie, zakłady rentgen. i do gabinetów lekarskich do różnych zabiegów dla ubezpieczonych wydano leków na sumę ok. 400.000 zł. Wreszcie ubezpieczeni otrzymali z aptek prywatnych na terenie Warszawy na recepty nocne i Pogotowia Ubezpieczalni, względnie tam, gdzie niema aptek Ubezpieczalni — 262.100 recept na ogólną sumę 362.000 zł.

Między innemi apteki Ubezpieczalni wydały:

Balsamu mentolowo-salicylowgo	ok. 75.000	tub.
Aponu	ok. 40.000	szt.
Płynu żelaz - mang	100.000	fl.
Piperazyny musującej	45.000	fl.
Proszków od bólu głowy . . .	65.000	pud.
Płynu na odciski	60.000	fl.
Pudru dla dzieci	30.000	pud.
Tranu , ...	15.000	kg.

Specyfików obcych, zagranicznych i krajowych, na ogólną sumę ok. 400.000 zł.
Działalność Wytwórni najlepiej charakteryzują następujące cyfry:
w roku 1933 Wytwórnia wyprodukowała:
różnych preparatów, jak nalewki, ekstrakty, maście, specyfiki ok. 155.000 kg.
różnych leków w ampułkach — 734.000 szt. ampułek,
różnych bandaży — 510.000 szt.
Koszt przygotowania tych produktów wyniósł ok. 1.055.000 zł.
Do produkcji zużyto, między innemi:
spirytusu — 21.000 litrów, cukru — 32.000 kg., gazy — 184.000 m.



Apteka Nr. 6 przy ul. Jagiellońskiej Nr. 34.

Jak widać z powyższego ubezpieczeni wybrali olbrzymią ilość leków i innych środków, które, jak np. tran, działają nietylko leczniczo, lecz i odżywczo-zapobiegawczo.

Nasuwa się teraz pytanie, czy wszystkie te leki zostały pobrane tylko przez rzeczywiście chorych i ubezpieczonych?

Niestety, praktyka wielu lat wykazuje, że część ubezpieczonych, z braku społecznego wyrobienia, pobiera leki niepotrzebnie, a tylko dlatego, że „płacę składkę więc muszę coś dostać za to". Pozatem istnieje wielu „specjalistów", wprost fałszujących recepty, szczególnie na narkotyki, na drogie specyfiki krajowe i zagraniczne, względnie wybierających te leki na recepty, wyłudzone na podstawie „pożyczanych" legitymacyj. W pierwszym wypadku leki psują się, stojąc bezużytecznie na oknie lub w szafce, a najczęściej, i to w obydwu wypadkach, handluje się niemi. Należy podkreślić, że tego rodzaju postępowanie części ubezpieczonych krzywdzi rzeczywiście chorych, gdyż Ubezpieczalnia, ponosząc z tego powodu poważne straty, nie może należycie rozwinąć np. akcji zapobiegania chorobom, co ma doniosłe znaczenie dla ogółu ubezpieczonych.

Z higjeny pracy.

Temperatura w lokalu pracy.

Praca najemna nie może stanowić podatku z życia i zdrowia robotnika. Warunki pracy nie mogą wywierać ujemnego wpływu na organizm robotnika. Nawet drobne szkodliwe wpływy, działające z dnia na dzień, sumują się przez szereg lat, torują drogę gruźlicy, reumatyzmowi, przedwcześnie postarzają robotnika, szczególnie kobiety.

Na dobre dla zdrowia warunki pracy składa się także właściwa ciepłota sali fabrycznej, warsztatu czy biura. Temperatura właściwa czyni pracę przyjemniejszą, podnosi wydajność pracy. Ciepłota zbyt wysoka, czy za niska powoduje łatwe przeziębienia, cierpienia narządu oddechowego, sprzyja powstawaniu reumatyzmu, rwy kulszowej (ischias). Wyższe ciepłoty czynią każdą pracę męczącą, wpływają na podniesienie się ciśnienia krwi, potęgują pracę serca.

Temperatura normowana powinna być tylko zależnie od pory roku i stopnia wysiłku fizycznego pracownika. Kongres higjeny pracy w Reims w 1909 r. ustalił następujące normy ciepłoty:
(skala Celsjusza, a górna granica do stosowania w czasie miesięcy zimowych)

1) dla pracujących w pozycji siedzącej, nieruchomej, bez wysiłku fizycznego od 15^0 do 20^0,
2) dla pracujących w pozycji siedzącej, przy pracy o średnim wysiłku mięśniowym od 13^0 do 15^0,
3) dla pracujących fizycznie od 10^0 do 15^0.

Temperatura powinna być we wszystkich pomieszczeniach możliwie jednostajna.

Nie wolno stać, ani siedzieć zbyt blisko pieca, ani grzejnika. Najmniejsza odległość musi wynosić 1 mtr.

Przy ogrzewaniu sal fabrycznych centralnem ogrzewaniem parowem, należy na grzejnikach poumieszczać naczynia otwarte z wodą, aby zapewnić powietrzu potrzebną ilość pary wodnej.

W wielu zakładach przemysłowych techniczne warunki stwarzają konieczność pracy w temperaturach znacznie wyższych. Rujnujący wpływ na ustrój człowieka zbyt wysokiej ciepłoty, szczególnie na jego narząd krwionośny, musi być wyrównany przez nasiloną wentylację powietrzną. Zależnie od stopnia panującego w pomieszczeniu gorąca, należy albo maszynowo wtłaczać powietrze, albo umieścić mechaniczne wentylatory.

Robotnicy zmuszeni do stałej pracy w wyższej ciepłocie powinni mieć krótszy dzień roboczy i częste przerwy w pracy.

Należy im przy pracy zapewnić dobrą wodę, odpowiedni ubiór roboczy, a zaraz po pracy fabryka powinna im zapewnić zmycie skóry całego ciała natryskiem.

Dr. med. R. Markuszewicz (Warszawa).

Czy alkohol pomaga w pracy?

Gdy mówimy o szkodliwości alkoholu dla zdrowia, często słyszymy odpowiedź: a jednak alkohol pomaga w pracy. Oponent powołuje się na swoje doświadczenie, mówi, że pod wpływem alkoholu mógł nieraz z większą łatwością pracę wykonać, niż w warunkach normalnych.

Utarł się przecież zwyczaj, że pracownik fizyczny dostaje kieliszek wódki, żeby praca szła raźniej. Argumentem zaś, który się tak często słyszy, jest, że nietylko zwiększa się wydolność mięśniowa pod wpływem alkoholu, ale że zwiększa się również sprawność umysłowa.

Wobec takiego stanowiska zwolenników alkoholu należy zastanowić się z całą bezstronnością, dlaczego życiowe ich doświadczenia są w tak rażącej sprzeczności z wynikami doświadczeń, dokonywanych przez fizjologów w pracowniach naukowych. Doświadczenie bowiem naukowe poucza, że alkohol ujemnie wpływa na wydajność i dokładność wykonywanej pracy.

Ażeby zrozumieć tę rozbieżność między nauką a doświadczeniem życiowem, musimy przedewszystkiem zdać sobie sprawę z tego, jak alkohol działa na organizm.

Alkohol różni się tem od innych środków nasennych, że poza działaniem usypiającem, ulegając spalaniu w organiźmie, wyzwala z siebie energję chemiczną, która wyraża się w działaniu alkoholu jako źródła energji. Doświadczenia nad przemianą materji wykazały, że wartość alkoholu, jako źródła energji, jest ograniczoną: ustrój bowiem pod wpływem alkoholu wykonywa mniejszą stosunkowo pracę, nie zużytkowując całkowicie materjału palnego, jakim rozporządza. Korzyść więc, wynikająca z alkoholu jako źródła energji dla pracy mięśni, jest ograniczona.

Pozatem działa alkohol podniecająco. Okres działania nasennego poprzedzony jest przez okres podniecenia, ceniony przez alkoholików. Działanie podniecające alkoholu nietylko jest spowodowane przez narkozę, a więc częściowe wyłączenie ośrodków hamujących mózgu, lecz i bezpośredniem działaniem, zarówno na substancję nerwową, jak na inne komórki organizmu. Podniecające to działanie przejawia się najwyraźniej podczas pracy mięśniowej.

Możemy wyodrębnić tutaj trzy odcinki działania alkoholu. Po pierwsze — działanie ośrodkowe, t. zn. na mózg, przejawiające się w łatwości ruchów. Doświadczenia, przy których używano niedużych ilości alkoholu, potwierdzają np. wzmożoną dążność do ruchowych wyładowań, co często obserwujemy u osób pijanych. Zrozumiałe jest, że ułatwienie czynności ruchowych, spowodowane przez podniecające działanie alkoholu na mózg, odbija się dodatnio na pracy, ponieważ ruchy są częstsze. Po drugie — alkohol działa podniecająco na nerwy obwodowe. Przy dawkach 0,86 gr. alkoholu na 1 kg. wagi występuje początkowo wzmożenie czynności (według doświadczeń *Hellstena*). Wyniki pracy, osiągane w ten sposób, są lepsze niż w normalnych warunkach mimo bowiem, że ruch poszczególny nie jest tak wydatny, jak bez działania alkoholu

(t. j. że wypada gorzej), ilość ruchów jest zwiększona. Wskutek podniecającego działania alkoholu, uczucie zmęczenia zostaje przesunięte na czas późniejszy. Z tego właśnie względu możemy u osób przemęczonych stwierdzić większą wydajność pracy pod wpływem alkoholu. Po trzecie — jak już wspomniałem, alkohol działa na sam mięsień, przyczem z pewnem prawdopodobieństwem możemy przypuścić, że jest on źródłem energji dla pracy mięśni.

Widzimy więc, że działanie podniecające alkoholu powoduje, że praca mięśniowa wykonywana jest łatwiej aniżeli bez tego bodźca. Zrozumiałe jest wobec tego, że osobnik będący w stanie przemęczenia, staje się pod wpływem alkoholu znowu zdolny do pracy. Dlatego też alkoholicy twierdzą zazwyczaj, że dzięki alkoholowi są silniejsi, zdatniejsi do ciężkiej pracy — a więc i zdrowsi, gdyż jako miarę zdrowia uważają ilość energji ruchowej, wyładowanej nazewnątrz. Lecz czynnikiem zupełnie nieuwzględnianym przez zwolenników alkoholu, jest następująca bardzo ważna własność działania alkoholu: po początkowem, krótkiem, podniecającem działaniu alkoholu, występuje jego działanie narkotyzujące, a wówczas wpływ jego na wydajność pracy staje się ujemny. Przytoczone wyżej doświadczenia *Hellstena* wykazują, że po 12 do 40 minutach, w zależności od wielkości dawki alkoholu, początkowe wzmożenie wydajności pracy ustępuje miejsca jej zmniejszeniu, wynik ostateczny zaś wykazuje obniżenie efektu pracy o 16—17%. Ostateczny bilans wpływu alkoholu, pod względem wydajności pracy, jest więc ujemny. Dotyczy to nietylko pracy fizycznej, ale również umysłowej. I tutaj bowiem stwierdzamy, że po początkowem działaniu podniecającem występuje działanie narkotyzujące, co wpływa ujemnie na wydajność i efekt końcowy pracy umysłowej.

Możemy już więc zrozumieć rozbieżność, jaka zachodzi w ocenie wpływu alkoholu na wydajność pracy, między doświadczeniem naukowem a życiowem doświadczeniem zwolenników alkoholu. Ocena dodatnia (zwolenników alkoholu) jest wynikiem tego, że mają oni na uwadze jedynie początkowe, podniecające działanie alkoholu, a nie liczą się z faktem, że potem występuje działanie narkotyzujące alkoholu, które zmniejsza wydajność pracy. Ujemne działanie alkoholu uchodzi ich uwagi dlatego, że alkohol, działając na mózg narkotyzująco (nasennie), osłabia zdolność krytyczną człowieka, to też wyniki swojej pracy oceniają wtedy wyżej, niż to jest w rzeczywistości. Ostateczny więc ujemny wynik pracy, stwierdzony objektywnie, nie jest uznawany przez alkoholików wskutek braku krytycyzmu. Stąd — rozbieżność między doświadczeniem naukowem a życiowem doświadczeniem zwolenników alkoholu.

Zapewne, jest to rozbieżność tylko pozorna. Udowadnia ona ujemny wpływ działania alkoholu na pracę umysłową. Na skutek bowiem nasennego działania alkoholu, samokrytyka zostaje wykluczona; wszelka ostrożność w pracy umysłowej, we wnioskowaniu, ustępuje miejsca bezwzględnej pewności, każde zagadnienie, nawet najbardziej wątpliwe, zostaje bezapelacyjnie rozwiązane. Występuje uczucie wielkiej łatwości pracy umysłowej, wiara w siebie zostaje wzmożona. Wówczas nawet, gdy wydajność pracy umysłowej wskutek narkotyzującego działania alkoholu, jest mniejsza, a jej wyniki — znacznie gorsze, jako że grzeszą powierzchownością i uogólnieniami, wiara w siebie, dzięki bezkrytycyzmowi upojonego, nie zostaje jednak zachwiana.

Widzimy więc, że subjektywne przeżycia osobnika, znajdującego się pod wpływem alkoholu, pozostają naogół w sprzeczności z rzeczywistością. Z tego też względu nie daje taki człowiek wiary argumentom objektywnym i woli wierzyć w to, co daje mu złudzenie szczęścia, poczucie własnej siły. W stanie bowiem upojenia alkoholowego można każdą myśl natychmiast wyładować ruchowo, co właśnie stwarza pozory czynu.

MIĘDZYNARODOWY KONGRES HIGJENY PRACY.

W roku 1935 odbędzie się w Brukseli VII Międzynarodowy Kongres walki z chorobami zawodowemi i wypadkami przy pracy. Jest to trzeci skolei konkres zwołany po wielkiej wojnie. Cztery pierwsze odbyły się jeszcze przed rokiem 1914.

Porozumienie międzynarodowe lekarzy i działaczy na polu walki z wypadkami przy pracy i chorobami zawodowemi zostało osiągnięte dzięki inicjatywie profesora Devoto, twórcy i dyrektora pierwszej na świecie kliniki chorób zawodowych w Medjolanie.

Utworzono stałą „komisję medycyny pracy" (dawniej były dwie komisje: do spraw wypadków pracy i chorób zawodowych), która co 4 lata zwołuje kongres międzynarodowy, celem zobrazowania postępów poszczególnych narodów i organizacyj w dziedzinie higjeny pracy, wymiany myśli i poglądów.

Udział i zainteresowanie poszczególnych państw kongresem jest bardzo duże. Dość nadmienić, że np. na ostatnim kongresie w roku 1931 delegacja niemiecka liczyła niemal 1000 osób. Licznie wystąpiły również delegacja angielska, francuska i inne.

Bardzo nikło, niestety, wypadł nasz udział w dwu powojennych kongresach, w których Polska uczestniczyła już jako państwo niepodległe. Na kongresie V w Lyonie zaledwie 3 delegatów, na kongresie VI w Genewie 5 delegatów polskich. Nieproporcjonalnie mało do wagi zagadnienia, które w państwie ludzi pracy, a nie rentjerów, powinno szerszy znaleźć odzew. Z państw innych na kongresy nietylko przybywają delegaci rządowi. jak od nas, lecz także uczestniczą w nich czynnie liczne delegacje organizacyj robotniczych oraz instytucyj ubezpieczeń społecznych.

Kongres w Brukseli w roku 1935 zapowiada się bardzo interesująco. Tematem obrad w Sekcji Chirurgicznej będą: „późne następstwa urazów czaszki" i „uszkodzenia rąk i palców". Sekcja Chorób Zawodowych zajmie się: „walką z pyłem przemysłowym" i „wpływem chorobotwórczym gazów kopalnianych".

WYPADKOWOŚĆ PRACY A CZĘSTOTLIWOŚĆ WYPADKÓW.

Według danych statystycznych, dostarczonych przez Syndykat północny we Francji (Societé d'assurances mutuelles contre les accidents du travail dans les usines du textil). który rozciąga swe działanie na kilkaset instytucyj przemysłowych — widzimy, że największa ilość i najcięższe wypadki we wszystkich rodzajach fabryk przypadają w czasie od 10 — 11 rano i od 4 — 5 popołudniu, t. j. po środku pracy rannej i popołudniowej.

Marcel Frois, inspektor pracy, potwierdza to spostrzeżenie i wysuwa nową tezę o stałym związku między wydajnością a wypadkami przy pracy.

Jeżeli weźmiemy pod uwagę jakość pracy, wykonywanej przez pewną liczbę robotników w instytucjach przemysłowych, gdzie praca nie jest naukowo zorganizowana. uderzają natychmiast znaczne różnice w wydajności pracy w miarę posuwania się godzin. Wykres największej wydajności pracy wykazuje punkt szczytowy między godziną 10 a 11 rano, jeżeli praca zaczęła się o trzy godziny wcześniej. To samo zjawisko powtarza się po przerwie obiadowej, równocześnie ilość wypadków podnosi się z godziny na godzinę i osiąga maximum między godziną 10 a 11 rano i 4 a 5 popołudniu.

Wynikałoby z tego, że zmęczenie pracą, któremu przypisywano często zwiększenie liczby wypadków, nie jest ich bezpośrednią przyczyną; natomiast p. Frois wysuwa twierdzenie, że największa liczba wypadków przypada na okres największej wydajności pracy. Wskazuje on na podstawie danych statystycznych. że w dniach szczególnej wydajności pracy, w pewnych miesiącach, ważnych dla danej gałęzi przemysłu, wzrasta równolegle odsetek wypadków.



W końcu stycznia 1935 r. odbędzie się w Warszawie uroczysta Akademja ku czci Marji Skłodowskiej-Curie, organizowana przez wyższe zakłady naukowe, instytucje i stowarzyszenia naukowe, przy współudziale Ministerstwa Oświaty i Zarządu m. Warszawy, pod protektoratem Pana Prezydenta Rz. P.

Na reprodukcji widzimy wspaniały projekt pomnika, dłuta L. Nitschowej, który będzie ustawiony przed gmachem Uniwersytetu—kuźni Nauki Polskiej—ewentualnie na podwórcu monumentalnego gmachu Ministerstwa Oświaty, albo na którymś z placów Warszawy.

Rokrocznie w czasie między 1-ym grudnia a 10 stycznia — Towarzystwa Przeciwgruźlicze organizują „Dni Przeciwgruźlicze".

W tym czasie prowadzi się usilną akcję propagandową. Ma ona uprzytomnić całemu społeczeństwu grozę spustoszeń, straszne liczby strat i ofiar, powodowanych przez szerzenie się tej groźnej choroby.

Prawda o gruźlicy musi dotrzeć do wszystkich! Wszyscy muszą wiedzieć, jak szerzy się gruźlica i jak można jej zapobiec.

Wszyscy zapoznać się powinni z współczesnym stanem wiedzy o gruźlicy, metodami jej leczenia.

Gruźlica jest uleczalna, — im wcześniej zostaje rozpoznana, tem łatwiej ją wyleczyć. Walkę z gruźlicą prowadzi szeroko rozbudowana sieć instytucyj przeciwgruźliczych. Nauczcie się korzystać z niej!

Niech walka z gruźlicą będzie i Twoim obowiązkiem. Przyczyń się i Ty do dalszej rozbudowy sanatorjów, oddziałów szpitalnych dla gruźlików, poradni przeciwgruźliczych.

Kup znaczek przeciwgruźliczy!

W roku bieżącym Stołeczny Komitet Dni Przeciwgruźliczych umożliwił każdemu zapoznanie się z drogami walki z gruźlicą przez zawieszenie w wagonach tramwajowych w stolicy specjalnego przeciwgruźliczego numeru pisma „W Służbie Zdrowia". Przeczytaj, stań w szeregu, poprzyj walkę z gruźlicą, kup znaczek przeciwgruźliczy!

Żądaj znaczka w instytucjach rządowych, miejskich, w Ubezpieczalni Społecznej!

Stołeczny Komitet "Dni Przeciwgruźliczych"

OD WYDAWNICTWA

W wyniku umowy z Polskiem Lekarskiem Towarzystwem Wydawniczem ten numer miesięcznika „W Służbie Zdrowia" otrzymają wszyscy odbiorcy dawnego „ORĘDOWNIKA ZDROWIA",

a także wszyscy b. prenumeratorzy „INSPEKCJI SANITARNO-HIGJENICZNEJ",

z uprzejmem zaproszeniem do zaprenumerowania (załączonym czekiem na P. K. O. № 29002).

№ 5 naszego pisma wyszedł w nakładzie 12 tys. egzemplarzy, — z czego 6.135 egz. zakupił Polski Związek Przeciwgruźliczy, 2.500 egz. Warszawskie Towarzystwo Przeciwgruźlicze, 1.000 egz. Ubezpieczalnia Społeczna w Warszawie, 500 egz Liga Szkolna Przeciwgruźlicza i 1.200 egz. otrzymała Dyrekcja Tramwajów Miejskich w Warszawie.

Redakcja i Administracja: Warszawa, Finlandzka 4 (godz. 18--20).

Prenumerata: rocznie . . . zł. 5.— półrocznie . . zł. 2.50 Konto P. K. O. 29.002.

Redaktor: dr. med. *Juljan Birencwajg.* Wydawca: dr. med. *Jan Posmykiewicz.*

Drukarnia Wzorowa — Warszawa, Długa 20. Tel 11-16-60.

INSTYTUT SPRAW SPOŁECZNYCH

FUNDACJA ZAKŁADÓW UBEZPIECZEŃ SPOŁECZNYCH

Celem Instytutu jest prowadzenie badań naukowych, prac propagandowych i pedagogicznych w zakresie ochrony pracy. ubezpieczeń społecznych, rynku pracy, bezrobocia, migracji, opieki społecznej i zdrowia publicznego.

WYDAWNICTWA INSTYTUTU

Sprawy bezpieczeństwa i higjeny pracy

ADAMIECKI, W. Gospodarcze znaczenie bezpieczeństwa i higjeny pracy. Stron 32 r. 1933 Cena zł. 1.00

HESSEK K. I MICEWICZ ST. Praca w hutach cynku i ołowiu pod względem bezpieczeństwa i higjeny. Str. X + 206. Cena zł. 4.00.

LIEBERT, ST. Mechaniczne przenoszenie siły a bezpieczeństwo pracy. Str. + 134, r. 1934. Cena zł. 4.00.

OLSZEWSKI, E. Produkcja kwasów solnego i octowego ze stanowiska bezpieczeństwa i higjeny. Str. VIII + 120, r. 1933. Cena zł. 4.00

ROSZKOWSKI. ST. Praca w odlewniach żeliwa pod względem bezpieczeństwa i higjeny. Str. VIII + 168, r. 1933. Cena zł. 3.00.

W SŁUŻBIE BEZPIECZEŃSTWA PRACY. Referaty i przemówienia, wygłoszone na I Zjeździe inżynierów Bezpieczeństwa Pracy, zwołanym przez Instytut Spraw Społecznych w dn. 14 i 15 grudnia 1933 r. Str. 252. Cena zł. 5.00.

ŻÓRAWSKI, K. Przemysł ceramiczny i cementowy ze stanowiska bezpieczeństwa i higjeny pracy. Str. VIII + 168, r. 1933. Cena zł. 3.00.

KALENDARZ bezpieczeństwa i higjeny pracy na rok 1935. Str. 128. Cena gr. 50.

PLAKAT PROPAGANDOWY: Do walki z wypadkami przy pracy. Cena gr. 50.

PLAKAT OSTRZEGAWCZY: Strzeż oczy. Cena gr. 65.

PLAKAT OSTRZEGAWCZY: Nie nakładaj pasów rękami Cena gr. 65.

PLAKAT OSTRZEGAWCZY: Zła izolacja powoduje porażenia. Cena gr. 50.

Sprawy ubezpieczeniowe i statystyczne.

ADAMIECKI, W. Rola instytucyj ubezpieczeniowych w akcji zapobiegania wypadkom przy pracy. Str. 76 + VII wykresów, r. 1934. Cena zł. 3.00.

LANDAU L. Działalność lokacyjna ubezpieczeń społecznych i jej rola w życiu gospodarczem Polski w latach 1924 — 1933. Str. VIII + 112. Cena zł. 4.00.

NEYMAN, J. Statystyka ubezpieczalni chorobowych w Anglji, Niemczech i Polsce. Str. 116, r. 1934, Cena zł. 3.00.

NEYMAN, J. Zarys teorji i praktyki badania struktury ludności metodą reprezentacyjną. Str. 123, r. 1933. Cena zł. 5.00.

PIEKAŁKIEWICZ, J. Sprawozdanie z badań składu ludności robotniczej w Polsce metodą reprezentacyjną na podstawie spisu ludności z 9 XII.1931, r. 1934. Cena zł. 5.00.

Sprawy rynku pracy i bezrobocia.

ARNEKKER, E. Przejawy kryzysu w rzemiośle i chałupnictwie. Str. 84, 2 mapki. r. 1934. Cena zł. 2.50.

CZAJKOWSKI, T. I DERENGOWSKI, J. Bezrobocie pracowników umysłowych w Polsce. 1927 — 1932 r. Str. VII + 104, r. 1933. Cena zł. 3.00.

DERENGOWSKI. J. Próba szacunku dochodu z pracy robotników przemysłowych w Polsce. Str. 32, r. 1933. Cena zł. 1.00.

KRAHELSKA, H. I PRUSS, ST. Życie bezrobotnych — badania ankietowe. Str. X + 110, r. 1933. Cena zł. 3.00.

LANDAU, L. Płace w Polsce w związku z rozwojem gospodarczym. Str. VIII + 124. r. 1933. Cena zł. 3.00.

ADRES INSTYTUTU: WARSZAWA, UL. WIEJSKA 19. TELEF. 9-60-41 i 9-60-42.